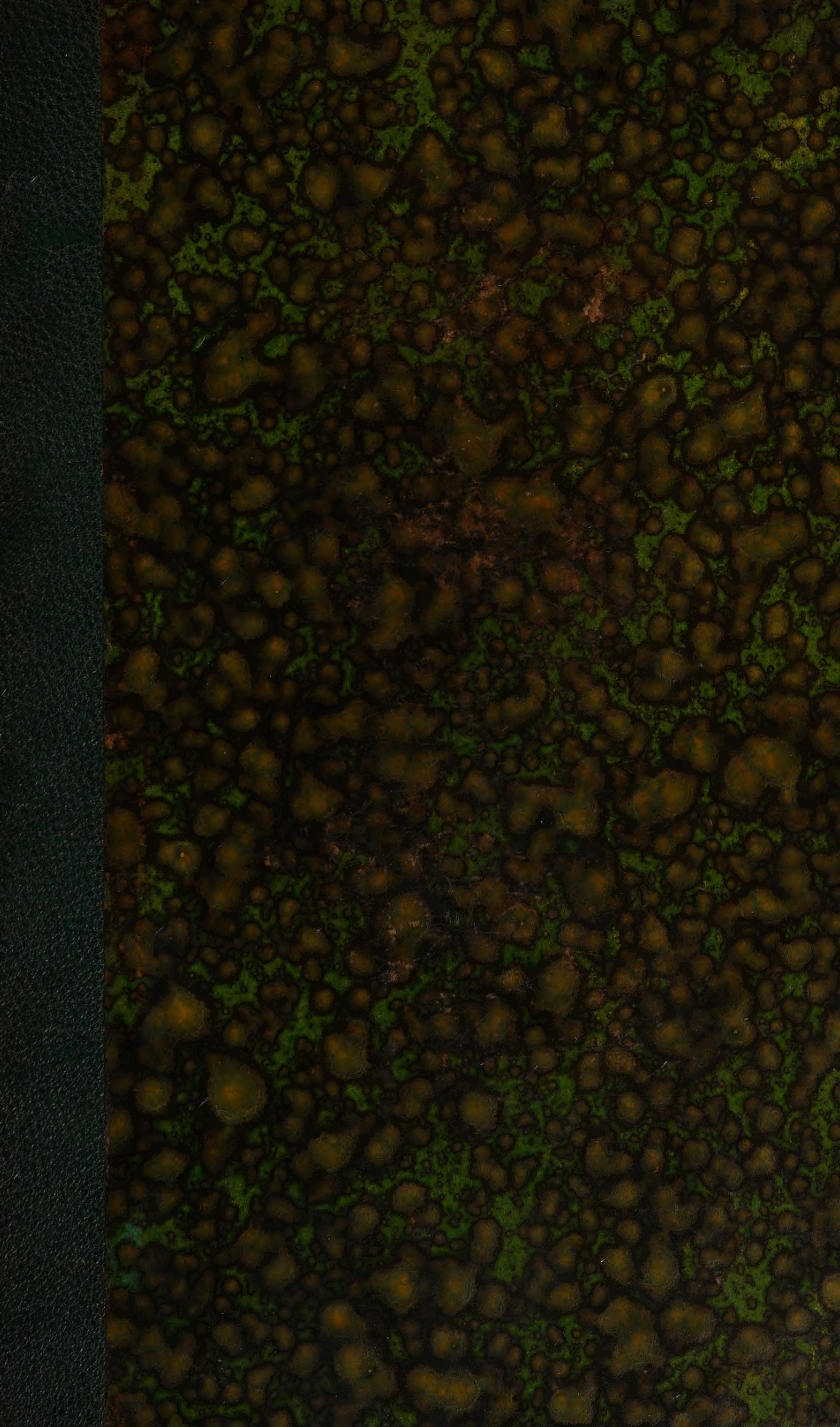






LA PHYSIQUE OCCULTE, OU TRAITÉ DE LA BAGUETTE DIVINATOIRE.

TOME SECOND.



A LA HAYE.

Chez ADRIEN MOETGENS, à la Lunette.

M. DCC. XLVII.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



LA PHYSIQUE OCCULTE, OU TRAITÉ DE LA BAGUETTE DIVINATOIRE.

CHAPITRE PREMIER.

Les corpuſcules des vapeurs, des exhalaiſons & de la tranſpiration inſenſible, ont aſſez de force & d'action pour faire mouvoir & incliner la Baguette Divinatoire, & pour produire dans Jacques Aymar les ſymptômes dont nous avons parlé.

LES ſymptômes ſi étranges de Jacques Aymar, & le mouvement ſi rapide de la Baguette, qui va quelquefois juſqu'à lui bleſſer les mains, ſont des choſes ſurquoi ceux

mêmes, qui ſe piquent le plus de Phyſique, ne peuvent point paſſer. L'Auteur de la *Lettre ſur la Baguette* qui eſt inſérée dans le Mercure du mois de Janvier 1693. n'a pas manqué de ſe divertir ſur cet endroit. Comme il penſe, & dit les choſes avec feu, il repréſente la difficulté dans toute ſa force. *Croyez-vous*, dit-il, *Monſieur, qu'il n'y ait point de ridicule à ſuppoſer, que d'une petite partie de métal, d'une piéce de quatre ſols par exemple, il ſort une aſſez grande quantité de corpuſcules pour tordre une Baguette juſqu'à la rompre, ou à bleſſer les mains de celui qui la tient bien ſerrée? pag.* 32.

Il n'y a point de ridicule à croire que les métaux ſont poreux, & tranſpirables: il ſeroit au contraire ridicule à un Phyſicien de le nier. J'ai montré même combien eſt abondante la matiere ſubtile, qui ſe détache par la tranſpiration, des corps les plus ſolides. Cette tranſpiration n'a point été imaginée, pour expliquer les effets de la Baguette. *Santorius*, Boyle, le P. Lana Jéſuite, qui ont écrit avec tant de ſolidité ſur la tranſpiration inſenſible, n'avoient pas en vûë alors la Baguette Divinatoire.

Le

Le peuple eſt prévenu qu'il n'y a que les cauſes qui agiſſent avec bruit & fracas dont on doive attendre de grands effets, ſans ſonger que la Nature a ſes manieres d'agir ſourdes & occultes, dans leſquelles elle employe l'organe de petits agens ſur quoi les ſens n'ont aucune priſe. Ces opérations ſont ſouvent viſibles. Nous voyons par exemple, que les plantes ſe nourriſſent & croiſſent ; mais la Nature nous en cache la maniere. Perſonne n'a jamais vû comment les ſucs de la végétation s'inſinuent dans les pores des plantes.

On voit bien la Baguette s'incliner, mais la maniere dont cela ſe fait n'eſt pas ſenſible. Les corpuſcules, qui lui impriment ce mouvement, ne ſont ni viſibles, ni palpables : & peut-être que l'extrême petiteſſe que nous leur attribuons, augmentera encore la difficulté de ceux qui ne peuvent pas comprendre qu'il y ait des agens inviſibles ſi puiſſans dans la Nature. Cependant tous ceux qui ont été élevés dans les principes de la véritable Philoſophie, ſoûtiennent que ces corpuſcules, ou ces petits coins, dont la Nature ſe ſert dans ſa méchanique, ſont d'autant plus forts & plus actifs, qu'ils ont plus de ténuité.

C'eſt ce que je démontrerai dans la ſuite de ce chapitre; 1. par des expériences très belles; 2. par des raiſons invincibles.

I. Si l'on conſidére que l'extrême petiteſſe des corpuſcules eſt compenſée par le grand nombre d'atômes dont ſe forment les vapeurs & les exhalaiſons, & qu'ils agiſſent conjointement, *per modum unius*; on ſe récriera peut-être moins ſur ce que nous attribuons l'inclinaiſon rapide de la Baguette à leur force réünie.

Mais ne ſe ſouvient-on plus que ces torrens & ces inondations, qui quelquefois ravagent les campagnes, & ſubmergent les Provinces entieres, ne ſont originairement que des vapeurs imperceptibles répanduës dans l'air, qui ſe réſolvent en gouttes de pluye, & qui lorſqu'elles ſont réünies, cauſent ces débordemens effroyables, dont l'on n'a que trop d'exemples.

Ces vapeurs inviſibles avant qu'elles forment la pluye, ſe font aſſez ſentir par la difficulté extraordinaire, que l'on éprouve à ouvrir, & à fermer les portes & les fenêtres, quoiqu'elles ſoient d'un bois ſolide & compacte. Ce qui eſt un indice aſſuré que le temps ſe diſpoſe à la pluye. Il

Il n'y a personne qui n'ait ouï parler de ces nouveaux inſtrumens qu'on nomme, *Hygrométres*, *Barométres* & *Thermométres* : On ſçait encore qu'ils font l'ornement des cabinets des Curieux & des Sçavans, & qu'ils leurs ſervent à connoître les degrés de ſéchereſſe ou d'humidité, de froid ou de chaud, & tous les changemens qui arrivent dans l'air. Mais peut-être tout le monde ne ſçait-il pas que tout le ſecret de ces machines roulent ſur ce qu'on a découvert que les vapeurs & les exhalaiſons mêlées dans l'air le rendent froid ou chaud, ſec ou humide, plus ou moins peſant; & que cela ſe connoît par l'action que font ces vapeurs & ces exhalaiſons, ſur la matiere dont on fait ces inſtrumens que nous devons regarder comme des argumens perpétuels de l'action & de la force des corpuſcules.

Ces petites machines qui font les délices des gens d'eſprit, ſont du goût du temps, & d'ailleurs elles ſont propres à aider l'imagination de ceux qui ne peuvent pas croire que les vapeurs & les exhalaiſons ſoient capables d'une action auſſi forte qu'eſt l'inclinaiſon rapide de la Baguette. Ce ſont deux ti-

tres plus que suffisans, pour parler ici de ces belles curiosités de Physique.

Hygrométres.

I.

Ce qu'on appelle *Hygrométre*, ou *Hygroscope*, est un instrument qui fait connoître la *sécheresse ou l'humidité de l'air*. Il y en a un qui a été inventé en Angleterre, & dont la description & la figure sont dans le Journal des Sçavans de l'an 1677. Il est composé de deux petits ais de sapins fort minces, qui se meuvent dans deux coulisses, suivant que l'humidité ou la sécheresse de l'air les fait enfler ou se retirer. Par leur mouvement ils font tourner une aiguille qui est au milieu d'un des ais, laquelle marque les degrés d'humidité ou de la sécheresse de l'air.

Second Hygrométre.

Depuis que le P. Emmanuel Magnan a trouvé le secret de faire *un Hygrométre* avec un seul brin d'un épy d'avoine sauvage qui soit parfaitement mûr, sur lequel on met un stile, ou *index*, chacun a donné dans cette maniere qui est devenuë la plus fameuse.

On met un petit brin de cet épy d'avoine

d'avoine, en la maniere qu'on planteroit un pivot dans le fond d'une petite boëte ſemblable à celles des cadrans, ou bouſſoles de Dieppe : on diviſe la circonférence de cette boëte en ſoixante degrés : on attache ſur la pointe du brin d'épy un *index* qui touche ſur la diviſion des dégrés. Alors le brin de paille en ſe tordant ou détordant par la ſéchereſſe ou par l'humidité, marque ſur le bord de la boëte de combien de degrés l'air eſt plus ſec, ou plus humide que le jour précedent.

Expériences.

1. Si l'on approche du feu avec cet *Hygrométre* dans l'eſpace de cinq ou ſix pas, on voit qu'il ſe meut aſſez lentement ; mais quand on n'en n'eſt plus éloigné que de trois ou quatre piéds, l'*Hygrométre* tourne ſi viſiblement que cela fait plaiſir à obſerver. S'il eſt un peu long, il fera juſqu'à quatre tours entiers.

2. Lorſque la paille eſt arrivée juſqu'au dernier degré de ſéchereſſe, elle ne tourne plus. Elle eſt alors torſe, & toute courbée : mais ſi on l'humecte avec une goute d'eau, on la voit auſſitôt ſe redreſſer & revenir ſur ſes pas par des révolutions contraires & ſe remettre toute droite.

3. Le mouvement qui se fait dans la paille à la présence du feu n'est pas précisément continu : il se fait comme par bonds, & par reprises.

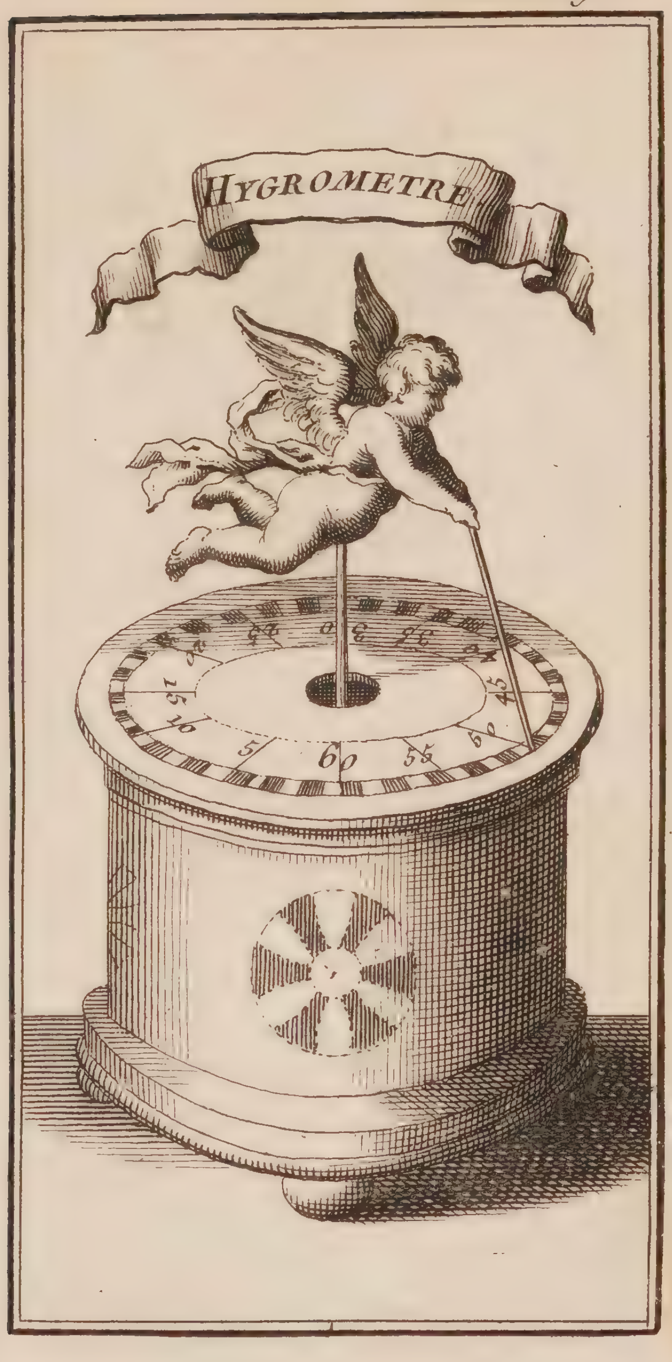
4. Cette paille par l'humidité tourne d'Orient par le Midi à l'Occident ; & au cotraire par la sécheresse elle va d'Orient par le Septentrion à l'Occident.

5. Si on met de petits bouts de cette paille sur une platine de fer bien échauffée, on les voit s'agiter, se plier, & se redresser, comme feroient de petits vermisseaux, où comme font des bouts de cordes de luth, qu'on séme sur la viande nouvellement tirée de la broche, qui est un petit jeu, par lequel on fait croire aux simples, que les vers groüillent dessus.

Enfin M. de Monconys raconte dans la page 130. de la premiere partie de ses Voyages, comme M. Torricilli lui donna quelques pailles d'avoine, pour faire des *Hygrométres*, & il met cela au rang d'une grande faveur. Tant il est vrai que la Fortune a accoûtumé les Philosophes à se contenter de peu de chose.

Troisiéme Hygrométre.

M. *Sturmius* ayant observé que tout ce petit mystére venoit de la contorsion na-


HYGROMETRE

turelle qui ſe fait dans les fibres de ces plantes à la préſence du ſec ou de l'humide, comme un bois verd qui ſe tord, & ſe tourmente devant le feu, il a cherché dans l'art ce qu'on n'avoit encore qu'emprunté de la Nature. Il a fait choix d'une corde de luth, dans la penſée qu'il avoit que rien ne peut être plus ſenſible aux moindres changemens qui arrivent dans l'air ; & voici ce qu'il en fait. Il prend une petite boëte de carton de la hauteur de deux pouces & de trois de diametre. Il colle au fond, à la place où on mettroit un piveau, un bout de corde de luth de la longueur d'un peu plus de deux pouces, afin qu'il s'éléve au-deſſus de la boëte : il colle à ſon extrêmité une petite image de papier qui tient auſſi en ſa main un petit bout de cette corde de luth, laquelle s'étend juſques ſur le bord de la boëte qu'on a diviſée en ſoixante dégrés : cela fait, c'eſt un prodige de voir comme cette petite image fait plus d'un tour ſi on deſcend la machine dans une cave, ou dans un autre lieu humide, & comment elle revient ſur ſes pas quoiqu'un peu lentement, ſi on la rapporte dans un cabinet, ou dans un autre lieu ſec. Il faut remarquer que la corde ne ſe tien-

droit

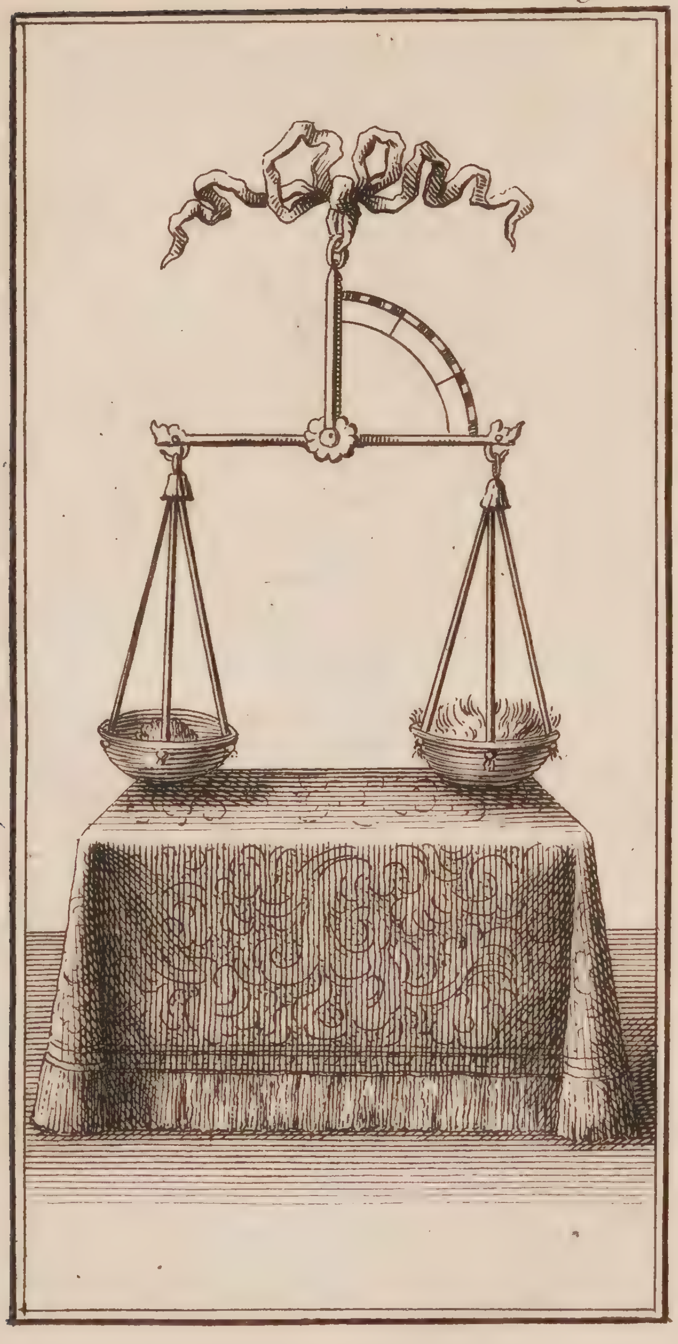
droit pas droite, si on ne la soûtenoit par des cartons au travers desquels on la fait passer. M. *Sturmius* préfere cet *Hygrométre* à tous les autres, tant pour être bien subtil, que parce qu'il fait le même effet aussi exactement après plusieurs années que s'il venoit d'être fait.

Quatriéme Hygrométre.

Qui croiroit que l'oreille pût juger des degrés de sécheresse & d'humidité, qui sont dans l'air ? Cela se peut faire pourtant en la maniere qui suit. On monte la corde d'un luth ou d'un autre instrument sur le ton d'une flûte, ou d'un flageollet, qui sont des instrumens très-peu sujets aux changemens de l'air : on les met parfaitement d'accord, & le lendemain, ou six heures après, si l'air a changé sensiblement, on voit de combien la corde de l'instrument a monté par la sécheresse, ou descendu par l'humidité. La chose est facile. Si les deux instrumens sont restés tout-à-fait d'accord, le temps est le même. Si la corde donne un son plus aigu, l'air est sec; si le ton baisse, le temps est plus humide.

Cinquiéme Hygrométre.

On fait encore un *Hygroscope* avec une de ces petites balances qui se meuvent



vent facilement : on met dans un des baſſins du ſel qu'on a extrait de quelque plante d'une nature chaude, ou bien du ſel nitre bien calciné, qui ſont des choſes qui s'imbibent ſi abondamment de l'humidité, que pour peu qu'il y en ait dans l'air, le tout ſe réſout aiſément en eau, juſqu'à peſer trois & quatre fois plus qu'auparavant. Quand on met donc cette matiere dans un des baſſins, on met en même-temps dans l'autre quelque métal comme du petit plomb, afin de contrebalancer, & de faire l'équilibre. Pour peu que le temps change, on s'en apperçoit auſſi-tôt à la balance, qui n'eſt plus dans l'équilibre; le baſſin où ſont les ſels s'abaiſſant d'autant plus que l'humidité eſt abondante, ou bien au contraire remontant à meſure qu'elle diminuë. On peut mettre au haut de la balance un quart de cercle diviſé par dégrés, & alors la languette de la balance marqueroit deſſus cet arc les divers degrés d'humidité & de ſéchereſſe. Autrefois à la place de ces ſels on mettoit de la laine, ou une éponge, ou quelque autre matiere qui prend facilement l'humidité de l'air; mais les ſels vallent mieux incomparablement.

Sixiéme Hygrométre.

On dit qu'autrefois à la Cour de Turin pour ſçavoir ſi l'on pourroit aller à la chaſſe le lendemain, on expoſoit un bois de cerf ſuſpendu à une corde dans quelque ſalle ouverte, & que par le mouvement qu'il faiſoit, on prévoyoit ſi le beau temps dureroit ou nom. Si le bois de cerf demeuroit dans un état de conſiſtence, on étoit perſuadé qu'il n'y auroit point de changement. M. *Sturmius* dit fort agréablement qu'en ce pays-là on conſultoit un oracle brute, *brutum hoc oraculum conſulebant.* La choſe leur réüſſiſſoit, & ſelon le côté du ciel, ſoit d'Orient, du Midi, d'Occident, ou du Septentrion que les cornes tournoient, ils en auguroient le temps que l'on auroit ce jour-là. L'expérience eſt facile à qui voudra s'aſſûrer ſi la choſe eſt bien vraye.

Septiéme Hygrométre.

On pratiquoit dans la Cour de l'Empereur une autre maniere d'*Hygrométre*, qui eſt bien ſimple, & où il n'y a pas plus de magie qu'au précedent. On fait une eſpéce de grand palet rond de bois, ſemblable à ceux dont on ſe ſert pour joüer aux dames, excepté qu'il faut qu'il ait demi piéd de large, & un doigt



doigt d'épaiſſeur ; on en diviſe le tour en 60. degrés ; on le ſuſpend par le milieu avec un filet, enſorte qu'il ſoit bien horiſontal, c'eſt-à-dire, que toutes ſes parties ſoient dans un parfait équilibre. Il faut que ce ſoit dans un lieu où il ne ſoit pas agité par le vent. On a vû par des expériences fréquentes que cette petite machine tourne à droit ou à gauche, à meſure que l'air devient ſec ou humide. Si l'on veut ſçavoir exactement de combien de degrés ſe font ces changemens, on n'a qu'à mettre tout proche une petite main qui porte un doigt vers ces degrés & on verra avec plaiſir de combien un jour ſurpaſſe en humidité ou en ſéchereſſe le jour précédent, & on conjecture par là ſi le temps ſera beau ou pluvieux. Pour empêcher que l'air n'agite cet *Hygrométre*, & ne le rende inutile, on le couvre d'une eſpece de cloche de verre au haut de laquelle il y a un trou pour laiſſer un paſſage libre à la corde afin qu'elle ſe puiſſe mouvoir ſans nul empêchement.

La Phyſique de tout cela eſt fondée ſur une choſe très-conſtante, à ſçavoir que les vapeurs de l'eau qui ſont répanduës dans l'air, s'inſinuent facilement dans tous les corps par les pores qui y

ſont

ſont. Ce qui fait que ces corps s'étendent & occupent plus d'eſpace, & ce qui cauſe conſéquemment ces différens mouvemens de l'*Hygrométre*. Tout le monde ſçait ce qui arrive aux portes, aux fenêtres que l'on a peine à fermer en temps humide; parceque tout ce qui eſt fait de bois, même le plus pur & le plus ſolide, s'enfle par l'humidité. En ce cas-là on les peut prendre pour des *Hygrométres*. Les cheveux mêmes friſés ſont encore des *Hygroſcopes* qu'on porte à la tête ſans y penſer. Ils s'abbattent quand l'air eſt humide, & ils annoncent la pluye. Ils ſont bouclés & crépés quand l'air eſt ſec, & c'eſt alors ſigne de beau temps. Voilà tout le myſtere & toute la Philoſophie des *Hygrométres*, qui ne demande qu'un peu d'attention pour être entenduë, & qui conſiſte à ſçavoir que plus il y a de parties humides dans l'air, plus il s'en inſinuë dans la matiere dont on fait ces oracles du beau & du mauvais temps.

Huitiéme Hygrométre.

Sans y chercher tant de façon, on peut faire un *Hygrométre* avec une corde ordinaire. On l'attache par les deux bouts contre une muraille, en ſorte qu'elle ſoit un peu lâchée. Puis on en attache

attache une autre au milieu, dont une extrêmité tombe en bas le long de la muraille où l'on met un petit plomb, afin de la tenir perpendiculaire, & pour en marquer le mouvement. On trace ensuite des degrés en forme d'échelle le long de cette muraille, & tout l'*Hygrométre* est fait. Car enfin on peut compter qu'à mesure que l'air deviendra plus humide, la corde se roidira davantage, & le petit plomb montera; & qu'au-contraire plus l'air sera sec, plus la corde sera lâche, & plus le plomb descendra. Cet *Hygrométre* est d'autant plus à estimer, qu'il est facile à éxécuter & fidéle à marquer les degrés de sécheresse & d'humidité qui sont dans l'air.

On peut encore employer des cordes de luth ou de viole, des bandes de parchemin ou de chamois, pour faire l'*Hygométre* dont nous venons de parler, ou ceux que l'on voudra s'imaginer; & on connoîtra semblablement les changemens qui arrivent dans l'air par les divers mouvemens que ces choses feront.

Barométre.

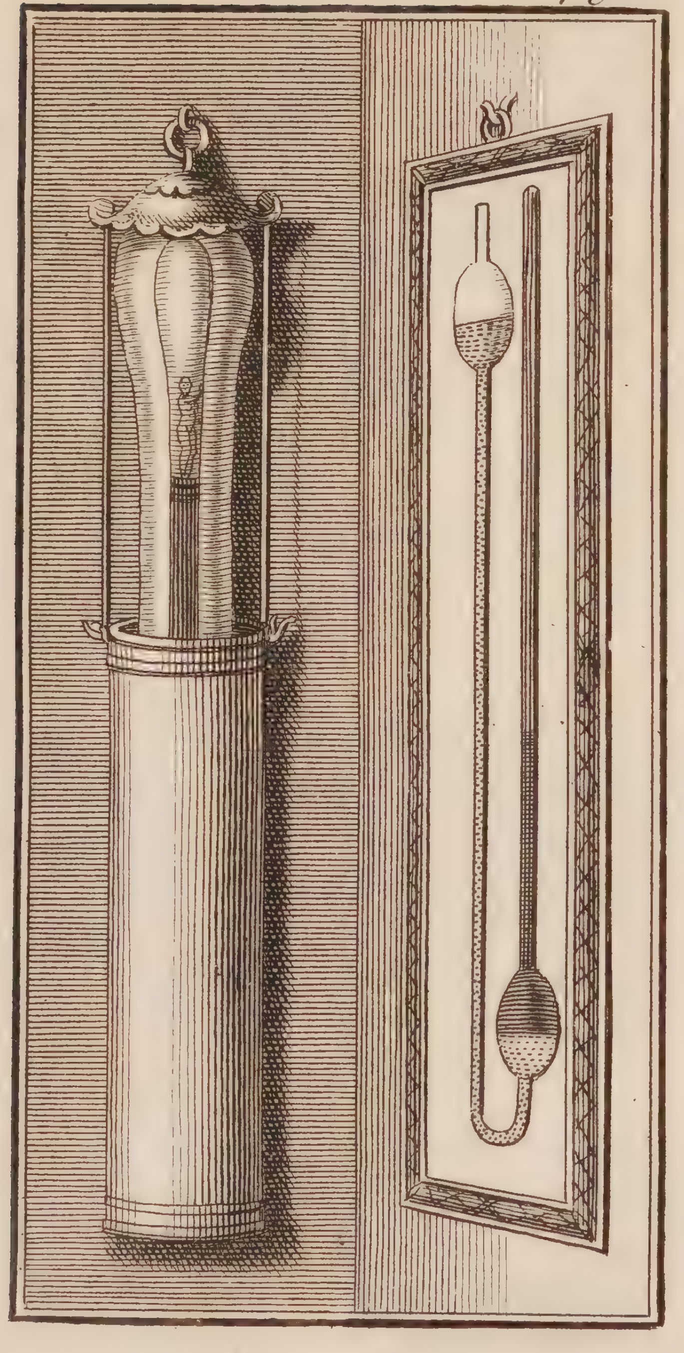
Le *Barométre* ou *Baroscope*, est une suite de la suspension du Mercure que Toricelli a inventé en Italie. Mais M. Petit,

Petit, Paſcal, le P. Merſenne, & M. Huigens, ont beaucoup perfectionné cette découverte.

C'eſt un inſtrument de Méchanique & de Phyſique, qui ſert à connoître *la peſanteur ou la legereté de l'air.* On l'a composé d'abord d'un ſimple tuyau de verre, ayant environ quatre pieds de long, & trois lignes de diametre dans ſa cavité. Le bout du haut étoit ſcélé hermétiquemeut, & par celui d'en bas en l'empliſſoit de vif-argent. Après cela on enfonçoit ce bout ouvert dans un mercure ſtagnant exposé à l'air. Le mercure du tuyau tâchant à deſcendre demeuroit pourtant ſuſpendu à la hauteur d'environ 28. pouces, plus ou moins, ſuivant que l'air eſt plus léger, ou plus peſant.

Depuis ce temps-là on a inventé le *Barométre* double qui eſt beaucoup meilleur, & moins embarraſſant. Il eſt tel qu'on le voit au côté droit de la figure ſuivante.

Voici à peu près comme le P. Lamy Prêtre de l'Oratoire le décrit. C'eſt un canal de verre. Il eſt fermé hermétiquement par l'une de ſes extrémités. Il eſt ouvert par l'autre extrémité. Il faut conſidérer dans ce canal les deux boëtes cylindri-



lindriques, dont la diſtance de l'une à l'autre doit être de 27. pouces. Leur capacité avec le reſte du canal eſt ici comme 14. à 1. On verſe du vif-argent par l'ouverture dans le canal, plus ou moins, autant qu'il en faut pour remplir la capacité qui eſt depuis le milieu de la boëte d'en bas juſques vers le milieu de la boéte d'en haut. Après on remplit le reſte du canal de quelqu'autre liqueur qui ne gele point durant l'hyver, & qui ne puiſſe pas diſſoudre le vif-argent. Pour cela on prend de l'eau-forte mêlée avec ſix fois autant d'eau commune.

Lorſque la peſanteur de l'air fera deſcendre d'un pouce le vif-argent dans la boëte d'en bas, il fera monter par conſéquent d'un pouce celui qui eſt dans la boëte d'en haut; alors l'eau qui eſt dans le reſte du canal deſcendra dans la boëte d'en bas; & puiſque la capacité de cette boëte eſt à celle du canal comme 14. à 1. l'eau qui eſt dans le canal deſcendra de 15. pouces.

On voit les degrés de ce mouvement marqués ſur une platine de bois, qui porte le *Barométre*.

Cet inſtrument a ſervi aux curieux, pour faire des obſervations que je veux

mettre ici en faveur de plusieurs personnes qui ont des *Barométres*, & qui, pour n'avoir pas connoissance de ces remarques, regardent ces machines comme de purs ornemens de cabinet.

1. Lorsque le temps est calme, & qu'il semble qu'il va pleuvoir, le mercure descend ordinairement.

2. Quand il fait beau temps, & que l'air est serein, le mercure est ordinairement assez haut.

3. Lorsqu'il fait de grands vents, quoiqu'il ne pleuve pas, le mercure descend plus qu'il ne fait en aucun autre temps, selon le vent qui souffle.

4. Toutes choses égales, le mercure est plus élevé lorsqu'il fait un vent d'Est, ou un vent Nord-Est.

5. Dans un temps de gelée, & qui est calme, il est le plus souvent haut.

6. Après des vents violens, & que le mercure a été fort bas, dès que la premiere tempête cesse, il s'éléve avec beaucoup de force.

7. Le *Barométre* souffre des changemens beaucoup plus grands dans les Pays Septentrionaux, que dans les Méridionaux.

8. Entre les Tropiques, & proche de la ligne Equinoctiale, comme M. Halley

Halley témoigne dans le Journal d'Angleterre du mois de May 1686. l'avoir éprouvé dans l'Isle de St. Heleine, le mercure souffre peu de changement en quelque saison que ce soit.

Il n'y a rien en tout cela qu'on puisse prendre pour une digression, car enfin ces Phénomenes, que fait voir le *Barométre*, en montrant l'action des corpuscules de l'air & des vapeurs sur une matiere pesante & insensible comme le mercure, nous doivent faire imaginer qu'ils n'ont pas moins d'action sur tous les corps, & beaucoup davantage sur ceux de certaines personnes plus sensibles & plus délicates, qui ne manquent pas de s'en appercevoir, quand elles y apportent quelqu'attention. Dumoins l'homme *Anémoscope* de Mr. Otto Guéricke s'en appercevoit bien ; comme on le va remarquer dans la description d'un *Barométre* très-plaisant qu'il inventa.

L'homme Anémoscope, ou le Prophete Physique, qui annonce les changemens de temps.

Anémoscope est un nom que Otto Guéricke Bourguemestre de Magdebourg a donné à une machine qui a fait assez de bruit dans le monde, comme on

le peut voir dans le Journal des Sçavans de Leipſic, & qui ſert à faire connoître le changement de l'air & du vent, le beau & le mauvais temps, & les tempêtes mêmes avant qu'elles arrivent.

C'eſt un petit homme de bois qui monte dans un tuyau de verre, à meſure que l'air devient plus peſant; & qui deſcend à proportion que l'air ſe décharge, comme il arrive, lorſqu'il pleut. Ce ſçavant Mathématicien à fait toute ſa vie un fort grand myſtére de la conſtruction de ſa machine. Il n'a pas tenu à lui que le ſecret de ſon *homme Anémoſcope* ne fut inconnu. Son fils a même en cela pris l'eſprit de ſon pere. Otto Guéricke dit franchement ſa penſée là-deſſus. *Que me reviendra t-il, quand j'apprendrai gratis au Public un ſecret que je n'ai trouvé qu'avec beaucoup de dépenſe? Quid mihi inde gratiæ, ſi ego arcanum illud cujus experimenta magno meo ſumptu feci, cuivis gratis communicarem? Lib. de vacuo ſpatio.* Mr. Guéricke le fils dans une lettre rapportée, *pag.* 20. *Theatri Cometici*, aſſure que le ſecret de la conſtruction de ce petit homme artificiel n'a été découvert qu'à Mr. l'Electeur de Brandebourg,

bourg, qui en a un dans ſa Bibliothéque ; il finit ſa lettre, en diſant par une maniere de défi. *Pourquoi celui-là qui s'eſt vanté de pouvoir faire cette ſtatuë qui monte & deſcend, n'en a-t il point encore fait ; & pourquoi n'en fait-il point encore à préſent ? Quod is qui dixit ſe potuiſſe, imo, & poſſe adhuc ejuſmodi ſtatuam ambulantem invenire ; quare verò id non fecit ? Et quare etiamnum non facit ?*

Certainement cette machine, qui eſt une petite merveille, mérite bien qu'on faſſe un peu le rencheri ſur le ſecret de ſa conſtruction. C'eſt un ſpectacle fort curieux de voir un petit homme qui monte ou deſcend, à meſure que l'air devient plus ou moins peſant, & qui non ſeulement indique très-ſurement & par avance les pluyes, les ſécheresſes, les orages, les vents & les tempêtes, qui ſe font à cent & à deux cent lieuës de nous ; *mais encore*, s'il en falloit croire Mr. Guéricke, *qui prédit la formation des horribles Comètes dans le Ciel.*

Ce qu'il y a de conſtant, eſt qu'an l'année 1660. la peſanteur de l'air diminua ſi fort à Magdebourg, que tout-à-coup ce petit homme de bois s'abîma entierement dans ſon tuyau pendant

deux

deux ou trois heures, & que Mr. Guéricke dit dans l'Assemblée que très-assurément il se faisoit en quelque part une très grande & très-furieuse tempête. En quoi il ne se trompoit pas, car enfin deux heures après ce vent vint jusqu'à Magdebourg, mais non pas si furieux qu'il avoit été sur l'Océan.

Mr. de Monconys dans son voyage d'Allemagne, pag. 232. raconte que le 22. Octobre 1663. étant à Magdebourg il fut voir Mr. Otto Guéricke qui lui montra son *petit homme de bois. Il est*, dit-il, *dans un tuyau de verre vuide, dont une partie est enfermée dans une boëte qui empêche de voir s'il y a quelque liqueur dedans. Il m'a dit pourtant qu'il n'y en avoit aucune, & tout consiste en la matiere qui soûtient cette figure de bois, laquelle glisse librement dans le tuyau, & fait hausser cette figure par-dessus un cercle peint au-dehors, lorsqu'il doit faire beau temps: & quand il doit pleuvoir, comme il faisoit ce jour-là, la figure ou sa main qui sert d'indice, descend au-dessous au-bas du cercle, où il y a plusieurs points marqués; & lorsqu'il doit faire de grands vents, elle descend jusqu'aux plus bas points. Je tirai à force de l'éxaminer, que son petit homme étoit dans un tuyau,*

d'où l'air étoit ôté, & qu'il étoit ſur une eſpece de piſton, qui joignoit ſi bien, qu'il n'y entroit aucun air : mais que quand celui de deſſous s'épaiſſiſſoit, il faiſoit monter la figure, & quand il s'y rarefioit, il la faiſoit deſcendre.

Voilà tout ce qu'on en a pû ſçavoir juſqu'à Mr. Comiers qui a fait voir que cet homme *Anémoſcope* n'étoit autre choſe que l'application du Barométre. C'eſt ce qu'il explique dans un diſcours qu'il a fait ſur ce ſujet, & qui a été inſeré dans le Mercure Galand du mois de Mars 1683. Quoique cette machine ne ſoit qu'un Barométre ſimple, elle n'eſt pas mal nommée *Anémoſcope*; puiſque par ces différens hauteurs on peut connoître quel vent régne dans l'air, d'autant que les vents ſont la cauſe des plus ſubits & extraordinaires changemens de la peſanteur de l'air, & que par la nature des vents qui ſoufflent, on peut prédire le temps qu'on aura pendant les deux ou trois jours ſuivans.

Il établit cette Phyſique de la peſanteur de l'air par ces paroles de Job, chap. 28. v. 23. *Dieu a donné de la peſanteur aux vents, & a ſuſpendu les eaux dans une certaine élévation dans l'air.*

Qui

Qui fecit ventis pondus, & aquas appendit in mensura. Ce qui se prouve d'ailleurs par des expériences claires & incontestables.

Il est maintenant, dit-il, *bien facile de comprendre par la figure que j'ai donnée, la construction de ce petit homme, qui monte plus haut, quand l'air devient plus pesant, & s'abaisse & descend quand il pleut, & même avant que la pluye commence, parceque les vapeurs diminuent la pesanteur de l'air en descendant. J'ai ajoûté de l'eau seconde de mercure, de même qu'au Barométre double, afin que le haussement, & l'abaissement du petit homme fût plus sensible de trente pouces ou environ. Car enfin si l'on n'employe que du mercure, la difference des hauteurs du petit homme ne pourra être que de deux ou trois pouces au plus.* Voyez la figure, pag.

Cet homme *Anémoscope*, est tellement la même chose que ce que Mr. Guéricke avoit inventé, & dont il faisoit un si grand mystére, que les Sçavans de Leipsic l'ont déclaré publiquement dans leur Journal du mois de Janvier 1684. pag. 26. Mr. Comiers, disent-ils, a revelé aux Sçavans, comment ce petit homme de bois qui annonce

nonce les vents, le beau & mauvais temps, ſe peut faire. Il en a expliqué toute la conſtruction, & démontré que le ſecret n'en eſt pas ſi impénétrable qu'on ſe l'imaginoit. Ceux mêmes à qui M. Guéricke avoit bien voulu faire part de ce myſtére, ont avoüé que M. Comiers avoit pénétré tout le ſecrét de cette machine.

Cette machine n'eſt proprement que le *Barométre* ſimple. Ce qu'il y a ici de plus, eſt le petit homme enfermé dans le tuyau de verre, qui montre avec le doigt en montant & en deſcendant la, différente peſanteur de l'air; il eſt ſur le bout d'un petit Cylindre de bois dont l'autre bout trempe dans l'eau ſeconde qui eſt ſur le mercure enfermé partie dans un autre tuyau, & partie dans un petit coffre de fer, qui eſt à moitié rempli. On double ces deux petits coffres, afin que la preſſion de l'air ſoit plus ſenſible par les grands mouvemens du petit homme.

Comme toutes ces belles expériences outre leur utilité montrent la force des vapeurs ſur l'air, & celle de l'air ſur les corps fluides, dont on remplit les *Barométres*, il eſt certain que l'on ne pouvoit trop s'étendre là-deſſus.

Il y a trop d'affinité entre le *Barométre* & le *Thermométre*, pour ne pas expliquer ici sa construction, & son usage, d'autant plus que ce n'est point du tout une digression ; puisque le *Thermométre* sert à nous montrer, comment les corpuscules qui sont dans l'air peuvent tantôt par leur chaleur raréfier l'esprit de vin, & tantôt par leur froideur le condenser, & le réduire sous un plus petit volume.

Thermométre.

Quelques-uns ont donné l'honneur de cette invention à Robert Flud, & d'autres à *Drebellius.*

Cet instrument sert à connoître les degrés du froid & du chaud qui sont dans l'air. On le peut aussi mettre dans un bain, pour juger de sa température, afin de se régler dans la suite sur le degré de chaleur, qu'on lui veut donner.

On ne l'a pas fait d'abord si parfait qu'il est aujourd'hui, quoiqu'il soit plus simple que jamais. Le *Thermométre* n'est composé que d'une seule fiole de verre, laquelle a le cou fort long & menu. Il y a au bout d'enbas une fiole à peu-près, comme il y en a une au bas du *Barométre*. On remplit

par

par le bout d'enhaut la fiole, & même une partie du cou, d'esprit de vin; après quoi on le ferme hermétiquement à la lampe des Emailleurs. On met ce tuyau, comme le *Barométre*, sur une platine de bois où il y a des degrés marqués, pour voir de combien l'esprit de vin monte & se dilate par la chaleur dans le cou de la fiole, contraignant l'air de se condenser, & d'occuper un moindre volume. Ce que l'air peut fort aisément souffrir; à cause que quand il a été renfermé dans le *Thermométre*, il étoit extrêmement dilaté par la flamme, qui servoit à fondre le verre & à boucher l'ouverture d'en-haut.

Au contraire lorsque le temps se refroidit, l'esprit de vin se ressere, & occupant moins de place, il descend plus bas, & permet à l'air de s'étendre au-delà de ses bornes. M. Rohault avoit un *Thermométre* qui marquoit bien sensiblement les degrés de froid, ou de chaud; puisqu'il assûre, que la différence entre la plus grande & la moindre hauteur de l'esprit de vin, étoit de plus de trois piéds.

Il faut finir ce Chapitre par une belle expérience jointe à un raisonnement du célébre M. Boyle. Je veux, dit-il,

vous montrer par une expérience éclatante, combien les parties de l'air, & les corpuſcules inviſibles qui ſont mêlés dans l'air ont de puiſſance pour agir ſur les corps, & pour faire même ſur les plus ſolides des changemens très-conſidérables. Si une verge de fer a quelque temps un de ſes bouts tourné vers la terre, ou vers le Nord à une fenêtre ou au haut d'une maiſon, tous ceux qui ont écrit ſur l'aimant nous diſent, que cette verge de fer par cette longue expoſition s'imprégne des corpuſcules magnétiques qui ſont répandus dans l'air, & qu'elle acquiért fortement la vertu de l'aimant. On voit donc par-là que cet effet ne peut arriver, que parcequ'il y a dans l'air une atmoſphere de petits corps magnétiques qui ſe ſont inſinués dans la verge de fer, qui ont même mis en mouvement les parties intérieures du fer quelque dur & ſolide qu'il ſoit, afin d'y produire un changement qui va à tel point, que cette verge de fer devient un parfait aimant. *Boyle de abſolut. quiete in corporib. ſect. 5. pag. 8.*

En voilà plus qu'il ne faut pour prouver que les corpuſcules des vapeurs, & des exhalaiſons peuvent faire mouvoir,

&

& incliner la Baguette & agiter Jacques Aymar au point que nous l'avons marqué. Cette force eſt même reconnuë par Baſile Valentin, qui aſſure que la verge de coudrier *ſe remuë, & tremble par le mouvement des fumées aëriennes, qui s'introduiſent dans l'extrémité de la Baguette.* Il dit encore *que la ſubſtance du bâton ſuce naturellement les vapeurs de l'air ſi fortement, qu'il faut que la Baguette s'abaiſſe, & s'incline vers la terre d'où ſortent les vapeurs, ſi ce n'eſt que la verge étant trop forte & trop ferme, ne pût pas ſe courber.* Teſtam. livr. 1. chap. 25. & 26.

II. Il y a une infinité de raiſons, qui prouvent l'action & la force des vapeurs, des exhalaiſons & des corpuſcules de la tranſpiration inſenſible : de maniere que je ſuis comme accablé par le nombre des preuves qui ſe préſentent, entre leſquelles je choiſirai celles qui frapent, & qui ſe font ſentir davantage.

1. Nous avons vû que les corpuſcules, quoique d'une extrême ténuité, ont beaucoup de force, quand ils agiſſent étant réünis, *per modum unius*, parcequ'alors le nombre remplace ce qui pourroit manquer du côté de la gran-

 deur.

deur. Ainſi deux, ou trois petits grains de poudre ne font pas grand effet ; mais quand il y en a beaucoup, rien ne peut reſiſter à leur force. Il faut que les fortifications cedent, que les murailles s'éboulent, que les pierres ſe fendent, & que les rochers s'ouvrent, & tombent en piéces.

Ce qui arrive, parceque quand la poudre à canon s'enflamme, les ſels acides du ſoufre ſe trouvant dégagés, pénétrent, ouvrent, ſéparent & écartent les parties volatiles, longues & roides du ſalpêtre, qui étoient auparavant embarraſſées dans le mélange du ſoufre & du charbon ; ainſi les ſels acides du ſoufre venant à entrer de force, comme de petits coins dans les parties dures & compactes du ſalpêtre, les écartent fort loin, & leur impriment un mouvement ſi rapide, qu'elles renverſent tout ce qui s'oppoſe à leur violence.

L'or fulminant.

Mais il y a peu de choſes dans la Nature qui montrent plus facilement la force ſurprenante des corpuſcules que l'*or fulminant*, qui n'eſt qu'une poudre d'or imprégnée de quelques eſprits, dont 20. grains font plus de bruit, &

agiſſent

agiſſent plus violemment qu'une demi livre de poudre à canon ; & deux grains mis ſur la pointe d'un couteau, & allumés à la chandelle, fulminent plus fort que ne fait un coup de mouſquet.

Elle ſe fait de la limaille d'or, miſe dans une fiole, où l'on met trois fois autant peſant d'eau de régale. Quand la diſſolution eſt faite, on la verſe dans un verre : l'on y ajoûte ſix fois autant d'eau commune ; on jette enſuite deſſus ce mélange l'huile de tartre, ou de l'eſprit volatil de ſel armoniac. La pouſſiere qui ſe précipite en bas étant ſechée d'elle-même, eſt ce qu'on appelle l'*or fulminant*.

La Poudre fulminante.

La *Poudre fulminante*, qui coûte moins à faire, produit à peu près le même effet : on la compoſe de trois parties de nitre, deux parties de ſel de tartre, & d'une partie de ſoufre pilées & mêlées enſemble. Cette poudre étant échauffée dans une cuilliere au poids de ſoixante grains, fulmine en s'envolant auſſi fort qu'un canon pourroit faire.

Il faut remarquer que cette poudre briſe tout ce qui ſe trouve au-deſſous. Car elle fait ſon effet en en-bas, au-lieu que la poudre à canon le fait en en-haut:

ainſi ſi l'on ſe ſert de cuillieres de cuivre, on les trouve percées après le bruit.

Mais à propos de poudre, ne pourrions-nous point dire que ce que la poudre fait ſur le boulet, les feux ſoûterrains le font ſur les vapeurs, & les exhalaiſons qui ſortent de la terre au-deſſus des rameaux d'eau & des minières d'or & d'argent : & que comme le boulet va plus loin, quand le canon eſt plus long ; ainſi, plus les corpuſcules des vapeurs & des exhalaiſons viennent d'un profond, & plus ils doivent ſe porter plus haut dans l'air ?

Car puiſque la longueur du canon ſert à augmenter le mouvement du boulet ; parceque donnant plus de temps à la poudre de s'enflammer, elle a par conſéquent plus de temps de développer ſa vertu, & d'agir ſur le boulet, avant qu'il ſoit ſorti ; n'y a-t-il pas bien de l'apparence, que plus les corpuſcules viennent de vers le centre de la terre, plus ils ſont pouſſés & coignés par les particules des feux ſoûterrains qui ſe ſuivent ſucceſſivement, & qui revenant, pour ainſi dire, toujours à la charge, les font ſortir avec violence dans l'air ?

Je

Je donne cette pensée comme une conjecture, qui ne me paroît pas sans fondement, & par laquelle on peut rendre raison d'une tradition commune parmi les fontainiers, qui disent que les vapeurs qu'on apperçoit sur les lieux où il y a des sources, s'élévent autant dans l'air, que les rameaux sont cachés avant en terre. Ce que Cassiodore même a connu, comme on le voit dans une de ses lettres, que je citerai en parlant de la meilleure maniére de chercher les eaux.

On peut encore ajoûter que le rétrecissement des pores de la terre, par où ces corpuscules ont à passer, contribuë encore à leur mouvement rapide; c'est ainsi que le vent souffle plus impétueusement dans un passage étroit; & que l'eau d'une riviere passe plus vîte sous l'arche d'un pont quand elle est rétrecie.

Cependant le P. Mallebranche dit tout le contraire. On éxaminera qui de nous deux a raison. Voici comme il parle. *Supposez*, dit-il, *telle vertu qu'il vous plaira dans l'eau & le bâton fourchu, il me paroît clair que l'eau qui est à découvert, doit agir plus fortement dans la Baguette, que lorsqu'elle est cachée sous terre.*

terre. Mercure de Janvier 1693. p. 59. Il paroîtra beaucoup plus clair à quiconque y pensera bien, que les vapeurs poussées par les feux souterrains ont plus de force & d'action, que celles qui s'élévent de dessus l'eau d'un étang ; & qu'elles sont donc par conséquent plus capables d'agiter la Baguette. Tant de raisons qui sautent aux yeux le démontrent, il faut laisser à chacun le plaisir de les imaginer.

III. Mais que ne doit-on point attendre de la force de l'insinuation ? Il est certain que rien ne peut se soûtenir contre l'action de ces petits coins, c'est-à-dire, de ces corpuscules imperceptibles, qui s'insinuent dans les pores du Païsan & de la branche de coudrier. Des machines infiniment plus solides, & d'une plus impénétrable consistence ne pourroient pas résister à ces petits agens quand ils opérent par la voye de l'insinuation, ou pour parler plus intelligiblement, lorsqu'ils se poussent ou s'attirent les uns les autres.

1. Voici un fait qui est admirable, pour faire comprendre combien est puissante l'insinuation de l'humidité dans un corps. C'est ce qui se passa à Rome, lorsque Sixte V. fit élever le grand

grand Obéliſque du Vatican ; car on dit que *Fentana* ce célébre Architecte du Pape, n'ayant pas prévû que le poids d'une maſſe qui peſoit un million ſix mille quarante-huit livres, feroit allonger les cables, il auroit eu le chagrin de voir ſon entrepriſe courir riſque de manquer, ſans une voix inconnuë qui cria de mouiller les cables. Ce qui étant promptement fait, ils s'accourcirent, & portérent ce prodigieux obéliſque ſur ſa baſe, & dans la ſituation où on l'admire aujourd'hui. Le P. Kirker, qui rapporte, *Ædip. Ægypt. t. 3. Syntag. 2. cap. 2.* comme la choſe ſe paſſa, ne dit rien de cette circonſtance de cables relâchés, mais je l'ai lûë ailleurs, ſans que je puiſſe maintenant me ſouvenir dans quel livre.

2. Mais ſi ce fait eſt douteux, en voici un autre inconteſtable, & qui prouve auſſi ſenſiblement la force de l'inſinuation. C'eſt la maniére dont on ſépare les meules de moulin. D'abord on taille un rocher en cylindre, & pour le couper en pluſieurs meules, on fait autour du rocher quantité de trous, que l'on remplit de coins de bois de ſaule ſeché au four. Ces coins ſont placés en rond autour du cylindre ſuivant l'épaiſſeur

paiſſeur que l'on veut donner à ces meules, & lorſque le temps devient humide, ces coins venant à s'enfler, rompent & ſéparent ce rocher en autant de meules, que l'on a fait de cercles ; voilà un effet ſans doute prodigieux de la force de l'inſinuation. Voilà ce que peuvent les corpuſcules de la matiere fluide & humide.

3. Conſultons Monſieur Boyle. Il dit qu'un jour ayant envie d'expérimenter juſqu'où s'etend la force des vapeurs, quand elles agiſſent par la voie de l'inſinuation, il attacha au bas d'une corde aſſez longue, mais peu groſſe, qui étoit ſur une poulie, un poids de plomb peſant cent livres, & que lorſque le temps ſe mit à la pluye, ces vapeurs aqueuſes s'étant inſinuées dans la corde, l'avoient fait enfler, ce qui par conſéquent éleva le poids d'une diſtance fort ſenſible,

Ce qu'il dit au ſujet de ces fêves, qu'on nomme *haricots*, eſt fort plaiſant. Il raconte qu'il en avoit une fois rempli des vaſes de verre & des vaſes de terre, & qu'y ayant mis de l'eau, il s'imagina bien que les corpuſcules de l'humidité s'inſinuant dans les pores des fêves, les feroient enfler. Ce qui arriva

arriva effectivement, comme il l'avoit prévû. Car enfin il trouva les vases en piéces & les cordes rompuës, qui servoient à attacher des ais sur leur embouchure. *Boyle de Cosmic. rerum qualitat.*

Après tout, le P. Lana Jésuite qui a examiné ces expériences de Mr. Boyle, reconnoît qu'il y a une force terrible dans ces écoulemens de corpuscules humides qui sont quelquefois répandus dans l'air. Ils dilatent, ils enflent, dit-il, les corps les plus durs & les plus compactes, & rompent tout ce qui s'oppose à leur action. Ils levent des poids d'une pesanteur extrême, ou ils rompent les cordes les plus grosses : *Effluvia aquea, vel humida invisibiliter in aëre dispersa. . . . . efficiunt ut ligna, aliaque corpora solida dilatentur, & intumescant, & sæpe quidem tantâ vi, ut durissima & solidissima corpora, quibus interposita fuerint, disjiciant, & pondera ingentia, è loco dimoveant, &c. Lana tom. 2. de motu respirat. lib. 2. cap. 1. num. 117. pag. 49.*

IV. Il n'y a rien dans la Nature qui démontre mieux la force des corpuscules que la méchanique du mouvement des animaux. Il faut avouer que la structure

ture du cerveau, des nerfs & des muscles, que l'arrangement & la situation que toutes les parties ont les unes à l'égard des autres, & qu'enfin toute la construction & l'harmonie du corps de l'animal, sont des choses si surprenantes & si admirales, qu'elles ne peuvent être que l'ouvrage d'un ouvrier infiniment sage & puissant ; & certainement il faut être plus brute que les animaux de la campagne, pour s'imaginer qu'une chose si bien entenduë & si ravissante, puisse être l'effet du hazard, ou d'une cause aveugle & sans intelligence.

Si la composition des animaux est merveilleuse, on peut dire que leurs mouvemens ne sont pas moins que des miracles. Je ne parle pas tant des mouvemens *nécessaires*, tels que sont les mouvemens du cœur & du sang, qui ne peuvent être interrompus sans danger de la vie, mais des mouvemens *contingens*, tels que sont ceux par lesquels les oiseaux font leurs nids, la poule conduit & éleve des poussins ; un chien poursuit un liévre ou fait un arrêt, quand il sent une perdrix. Or ces mouvemens dont nous sommes surpris presque toûjours, sont produits par

par ces petits eſprits animaux qui coulent du cerveau, tantôt dans l'un des muſcles antagoniſtes, tantôt dans l'autre, qui les gonflent, les tirent ainſi ſucceſſivement & cauſent tous leurs divers mouvemens : comme nous voyons qu'une corde ſe gonfle & s'accourcit, quand quelque liqueur la pénétre. Mais ce n'eſt pas encore tout. Il faut aller plus loin, & conſidérer ces petits eſprits ſi minces, ſi ſubtils, ſi délicats, qui en s'inſinuant dans les pores des muſcles, non-ſeulement remuent des machines d'une grandeur prodigieuſe, comme ſont les Eléphans ; mais encore font mouvoir d'autres corps d'une peſanteur énorme qui leur ſont attachés ; ce qui arrive, lorſqu'un animal porte quelque gros fardeau, ou le traîne.

Il en faut dire autant de la méchanique du corps humain, ou les eſprits animaux font qu'un Crocheteur leve quelquefois un faix énorme. Y a-t-il rien en apparence de plus foible ? Cependant il n'y a point de poids ni de fardeaux qui ne puiſſent être remués ou portés par une machine ſi délicate, & dont toute la force conſiſte dans un écoulement & une communication d'eſprits très-

très-ſubtils, qu'on ne croiroit jamais capables d'actions ſi puiſſantes, ſi l'expérience ne nous en convainquoit.

Ne quittons point une machine ſi admirable, que nous n'ayons mieux conſidéré les reſſorts qui lui donnent le mouvement & la vie.

Tous les mouvemens volontaires que nous remarquons dans l'homme, ſont produits par les muſcles, qui ſont des parties organiques & diſſimulaires, compoſées de nerfs, de chairs & de fibres. Ces muſcles ont trois parties, la tête, le ventre & la queuë. Il tiennent par la tête & par la queuë aux os qu'ils remuent. Quand le ventre ſe remplit des eſprits animaux que le cerveau y fait couler, & qui s'y inſinuent par les fibres, les muſcles s'enflent, par conſéquent s'accourciſſent, & font mouvoir l'os auquel ils ſont attachés.

Ces petits atômes qui rempliſſent les fibres, qui font gonfler les muſcles quand le cerveau y en pouſſe de nouveaux, ſont la cauſe efficiente de ces mouvemens ſi violens & ſi prodigieux que nous voyons quelquefois dans certains hommes. En voilà tout le ſecret & l'harmonie.

Mais, dira-t-on, une ſi petite cauſe peut-

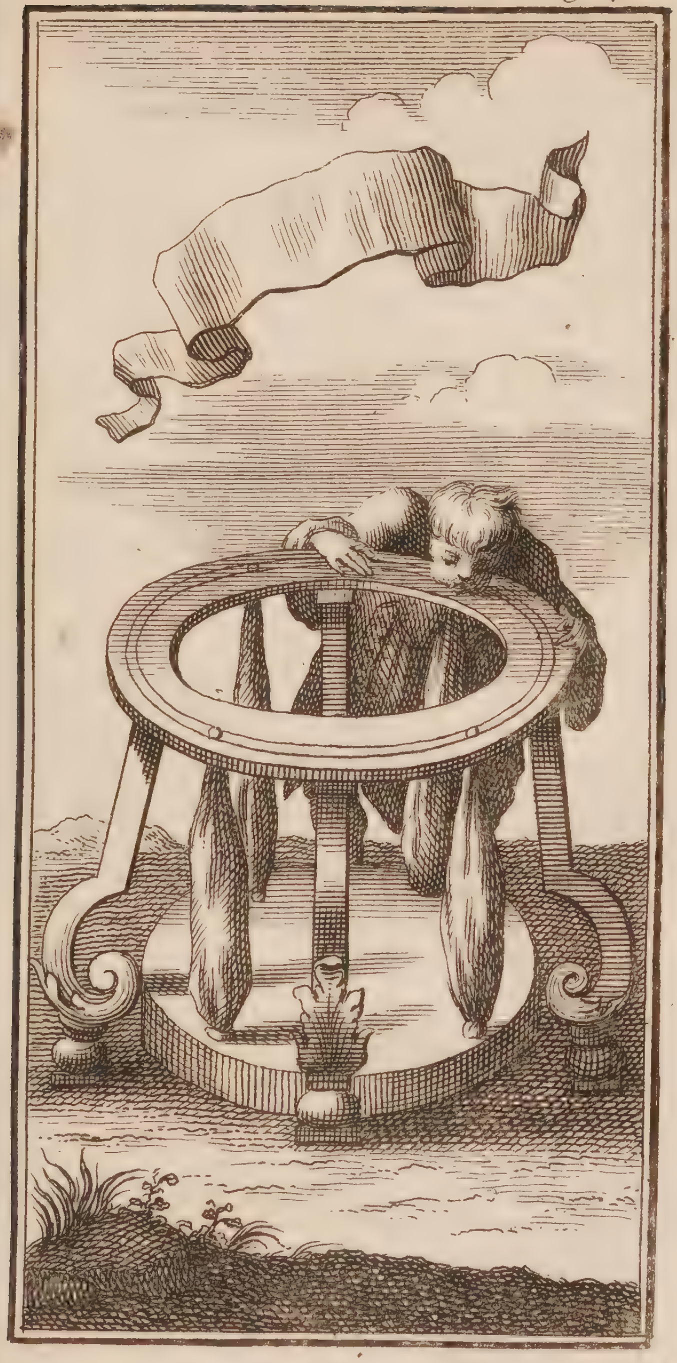
peut-elle produire de ſi grand effets? J'ai déja dit que plus ces petits coins ont de ténuité & plus leur action eſt puiſſante. J'ai remarqué que cela eſt d'autant plus vrai lorſqu'ils agiſſent de concert, & *per modum unius*. J'ai fait obſerver que la force de l'inſinuation eſt ſurprenante; mais je puis bien ajoûter qu'elle va au-delà de tout ce qu'on peut imaginer. Si on attache à une poutre un poids de ſix cent livres, avec une corde qui le puiſſe lever, enſorte qu'elle ſoit bien tenduë, & qu'on arroſe la corde avec de l'eau, on verra que ces petits corpuſcules humides en s'inſinuant dans la corde, la rompront, ou feront lever le poids de ſix cent livres hors de terre.

Ajoûtons à cela une aſſez plaiſante expérience, que Mr. *Sturmius* dit qu'il feroit un jour ſi Dieu lui donnoit le moyen & la vie. *Jucundius multo futurum procul dubio ſpectaculum digniuſque in quod conficiendum, & ſumptus, & operam aliquando, ſi volet Deus, impendamus, hoc modo præſtituros nos eſſe confidimus. Colleg. experiment. part. 2. tentam. XI. pag.* 191. Voici ce que c'eſt.

Ce Philoſophe voulant porter plus loin l'expérience, qui a été premiere-

ment faite en Angleterre, par laquelle on leve un poids attaché à une veſſie de porc enflée de vent, s'eſt propoſé de lever une meule de moulin hors de terre par le ſeul ſouffle : & il ne doute nullement d'y réüſſir, en employant des veſſies, & une machine de bois telle qu'on la voit repréſentée dans la figure ſuivante. C'eſt un grand cercle bien ſolide porté ſur quatre pieds ou colomnes capables de ſoûtenir le poids de la meule de moulin. Il y a des anneaux de fer ſellés en plomb dans la meule, pour mettre un crochet qui eſt attaché au-bas de chaque veſſie. Et par le bout d'en-haut elles tiennent fortement un grand cercle de bois au-travers duquel paſſent des chalumeaux de cannes où il y a des ſoûpapes, afin qu'après avoir ſoufflé dans les veſſies, le vent ne ſorte pas. Voilà tout l'appareil. On n'a mis dans la figure qui repréſente la machine, que quatre veſſies qui pourroient ſuffire pour un aſſez gros poids, & non pas pour une meule de moulin. Mais on l'a fait exprès de la ſorte pour éviter la confuſion.

Cette expérience n'eſt pas de ſimple curioſité. Elle eſt admirable, pour expliquer la maniere dont les eſprits animaux,



maux, & les muſcles produiſent ces mouvemens ſi violens dans les animaux & dans les hommes, & qui font qu'ils remuent, lévent, traînent, portent des poids d'une énorme peſanteur. Car enfin les veſſies repréſentent aſſez bien la tunique propre du muſcle, laquelle enveloppe les nerfs, les chaînes, les fibres, les veines & les artéres dont cette partie organique eſt composée. Le ſouffleur repréſente le cerveau; & le vent du ſouffle eſt l'image des eſprits animaux qui enflent les muſcles. Il y a pourtant une différence qu'il faut ſur-tout obſerver : c'eſt que la veſſie eſt ſimple, & qu'un muſcle eſt peut-être composé de plus de quatre mille petites veſſies, ce qui multiplie beaucoup la puiſſance. Et s'il eſt vrai, comme on l'a reconnu, qu'il y a dans le corps de l'homme 405. muſcles, faut-il s'étonner de la force d'une machine remplie de tant de reſſorts.

Mais ſi une machine auſſi délicate que le corps de l'homme, a tant de force dans la ſanté, quand le ſang circule réguliérement, & lorſqu'il ſe fait dans les muſcles & dans les nerfs une juſte diſtribution d'eſprits; que dirons-nous, quand il y a quelque déréglement dans toute cette œconomie, & lorſ-

qu'il arrive qu'une matiere étrangere se mêlant dans les esprits & dans le sang, en augmente la fermentation, enfle les nerfs extraordinairement, & cause ces mouvemens convulsifs, qu'on ne sçauroit voir sans horreur, & qui rendent un homme plus fort qu'une vingtaine d'autres ensemble, ne faut-il pas reconnoître que la Nature avec des instrumens bien petits peut produire des effets qui ne peuvent partir que d'une cause extrêmement forte & puissante? C'est ce que M. Chastelin explique très-bien dans son excellent *Traité des convulsions & des mouvemens convulsifs*, pages 103. & 104. *Si quelques gouttes d'eau*, dit-il, *qu'on jette sur des cordes, les enflent, & les rendent capables par-là de lever des fardeaux d'une pesanteur incroyable, comme l'expérience nous l'apprend, pourquoi s'étonnera-t-on que les esprits & le sang qui enflent les fibres motrices, les rendent par-là capables de tous ces grands efforts qu'on remarque dans les convulsions, & dans les grands mouvemens convulsifs.*

Nous voyons quelquefois de tristes images de la force & de l'impression puissante des esprits animaux sur le corps des enfans qui sont dans le sein

de

de leurs meres. L'enfant eſt alors ſi intimément uni à ſa mere, qu'il reçoit tous les ſentimens dont elle eſt frappée, Deux cordes de luth montées à l'uniſſon, dont on ne peut pincer l'une, que l'autre ne ſe meuve & ne raiſonne, n'ont pas tant de rapport entr'elles, qu'il y en a entre la mere & l'enfant. Ce qui ſe fait par l'écoulement des eſprits animaux de la mere, qui ſe communiquent au cerveau de l'enfant, & qui agiſſent même ſur ſon corps. De là viennent les inclinations & les averſions ſecrettes que l'on a pour certaines choſes, parceque les meres les ont déſirées ou ne les ont pû ſouffrir dans le temps de leur groſſeſſe. De là viennent ces marques de ceriſes, de fraiſes, ou de roſes que l'on voit aux enfans. De là viennent des effets bien plus terribles ; car enfin une mere enceinte ayant vû rompre un criminel, tous les coups que l'on donna à ce malheureux, frappérent par le moyen des eſprits animaux de la mere ſur le corps tendre & délicat de l'enfant, qui vint au monde rompu aux mêmes endroits, où l'avoit été le criminel ; & cette matiere ſubtile coula avec tant de véhémence du cerveau de la mere, émuë par ce ſpectacle tragique,

que, ſur les fibres délicates du cerveau de l'enfant, qu'elles en furent dérangées & qu'il fut toute ſa vie deſtitué de raiſon. C'eſt ce que tout Paris a vû durant pluſieurs années que cet homme a vécu. Voilà juſqu'où s'étend la force de ces corpuſcules, qui quoique très-ſimples, & très-foibles en apparence, produiſent pourtant des effets qui demandent une force ſurprenante.

On aura maintenant moins de peine à concevoir d'où viennent les ſymptômes du Païſan, & le mouvement de la Baguette, ſur-tout ſi on ſe ſouvient bien de la quantité de corpuſcules que nous ſçavons s'élever au-deſſus des ſources & des miniéres, & ſe répandre ſur la route d'un criminel fugitif, qui dans l'extrême agitation de corps & d'eſprit où il eſt, doit tranſpirer extraordinairement, & laiſſer une traînée de ſa tranſpiration continuelle à ſa ſuite, de la maniére qu'une bête laiſſe la piſte, un cerf la voie, & un ſanglier les traces, dans le chemin qu'ils ont tenu.

CHAPITRE

CHAPITRE II.

Les corpuscules des vapeurs, des exhalaisons, & de la transpiration insensible, qui font mouvoir la Baguette Divinatoire, ne se mêlent pas facilement ni promptement dans l'air.

CEux qui soûtiennent qu'on ne peut pas expliquer selon les loix de la Nature la poursuite des meurtriers de Lyon, par Jacques Aymar guidé seulement par sa Baguette Divinatoire, ne manquent jamais à demander comment il s'est pû faire que les traces de ces scélérats soient restées si long-temps dans un chemin où tout le monde passe continuellement, & sur une riviere où l'air est extrêmement agité. On nous a proposé cent fois cette difficulté, & d'un air tel qu'il a toujours paru qu'on s'applaudissoit extrêmement d'avoir découvert une difficulté où l'on prétend qu'il n'y a point de solution.

Il n'y a qu'à lire sur cela ce qui se trouve dans une lettre qui a été mise au Mercure Galand du mois de Janvier 1693. pag. 27. & 28. On y verra cette objection

objection ménagée avec ſoin & avec plaiſir. Si l'Auteur n'y paroît pas Philoſophe, il aura du moins la ſatisfaction d'y paroître Rhéteur. *J'ai lû*, dit-il, *avec attention les diſſertations qu'on nous a envoyées de Lyon............ la matiére ſubtile voltige agréablement ; les corpuſcules y ſont d'une agilité & d'une ſoupleſſe propre à tout ce qu'on peut déſirer...... Je voudrois de bon cœur pouvoir être content des ſtations qu'on leur aſſigne......... On fait demeurer des mois entiers tout le long d'un chemin de cent lieuës ceux qui ſe ſont exhalés du corps d'un ſcélérat.* Il faut payer ce brillant par quelque choſe de ſolide ; & afin de ſe former des idées juſtes ſur l'état de ces corpuſcules épars dans l'air, il faudroit définir ce que l'on entend proprement par mélange.

Car 1. ſi par mélange on entend une confuſion de corps hétérogénes que l'on a brouillés enſemble, ſans qu'aucun corps ait perdu pour cela ſa Nature propre; je demeure d'accord que ſelon ce ſens, les corpuſcules des vapeurs, des exhalaiſons, & de la tranſpiration inſenſible, ſont mélés dans l'air. Ils le ſont certainement comme la limaille de fer eſt mélée avec celles de l'or,

l'or, lorſque les Orfévres les ſéparent avec une pierre d'aimant. Ils le ſont comme les liqueurs, qui repréſentent les quatre Elémens dans une fiole, ſont mêlées lorſqu'on ſecoüe la fiole. Mais en un moment ils ſe débroüillent, parce que dans ce mélange aucune de ces choſes n'a rien perdu de ſa nature.

2. Si par ce mélange on veut ſignifier une confuſion de corps *Homogénes*, c'eſt-à-dire, de même nature, que l'on broüille enſemble, comme de l'eau avec de l'eau, qu'on ne peut plus diſtinguer, & qui n'ont plus qu'une action commune: en ce ſens il n'eſt pas vrai que les corpuſcules, auſquels on attribuë la cauſe du mouvement de la Baguette, ſoient mêlés & confondus parmi l'air.

On voit combien cette ſeule diſtinction fait entrer de jour dans une matiere qui ſembloit obſcure & inintelligible en la regardant en gros. Car par le mélange du premier genre, les atômes ne ſont pas tant mêlés que combinés enſemble. Ils ne ſont pas abſorbés, ni perdus; comme une goute d'eau qui tombe dans la mer dont on ne peut plus la démêler, ni la tirer. Ils ſont comme les 24. lettres de l'al-

phabet, qui sont combinées en tant de maniere que leur seul différent arrangement compose tous les livres dont les Bibliothéques sont remplies ; mais dans cette combinaison, elles conservent toûjours leur puissance. Il en est de même des corpuscules, des vapeurs, des exhalaisons, & de la transpiration. Les coups de vent les font peut-être mouvoir localement ; mais ils ne les détruisent pas. C'est un essain de mouches qu'un gros vent emporte ; mais elles ne cessent pas pour cela de se tenir unies & serrées.

J'ai dit que l'air agité les fait peut-être mouvoir localement ; mais ils ne les détruisent pas. C'est un essain de mouches qu'un gros vent emporte ; mais elles ne cessent pas pour cela de se tenir unies & serrées.

J'ai dit que l'air agité les fait peut-être mouvoir localement. Car je n'en demeure pas d'accord. Les corps n'agissent les uns sur les autres que par le choc ; & il y a bien de l'apparence que l'air étant plus grossier que les corpuscules qui font mouvoir la Baguette, il n'a point de prise sur eux. Ils sont plus subtils que les corpuscules des odeurs qui pénétrent cependant

l'air

l'air facilement, & qui se portent si loin.

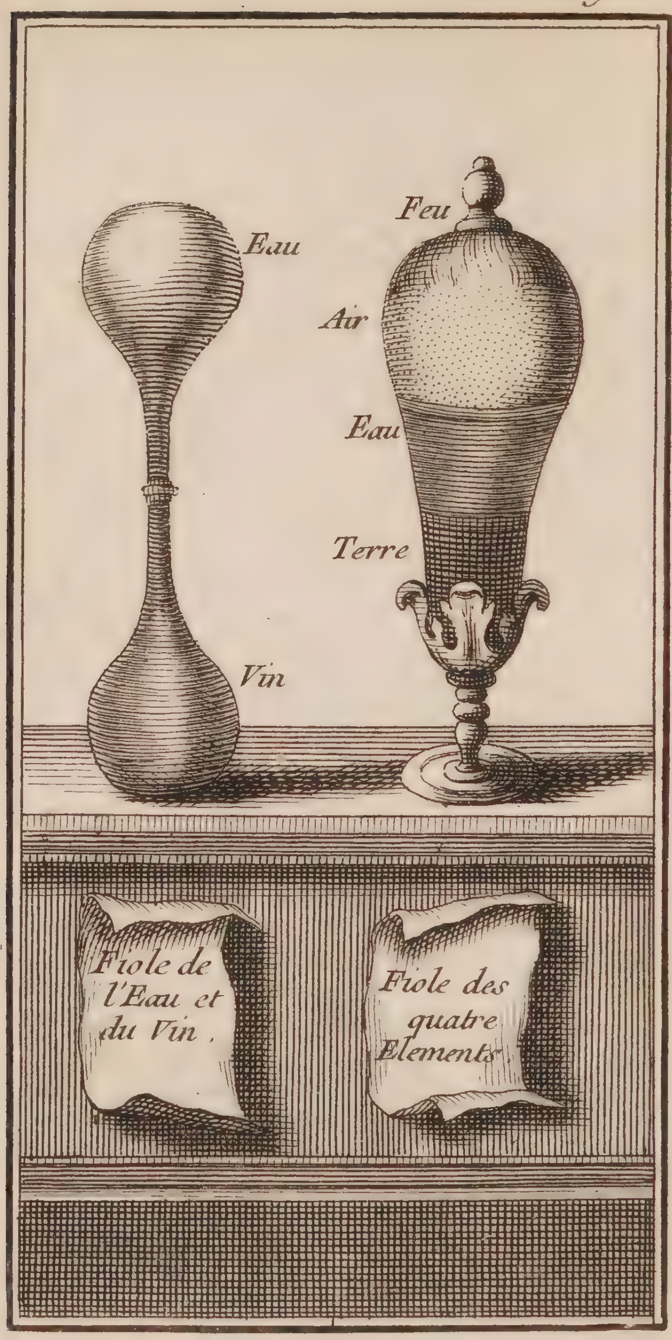
Rien n'empêche que nous ne donnions à ces corpuscules la même ténuité, que nous reconnoissons dans les esprits magnétiques, dont l'air ne peut détourner le cours, ni rompre le volume. Car enfin j'ai vû le premier Dimanche de Carême 1693. la Baguette tourner entre les mains de Jacques Aymar sur une pierre d'aimant que je lui présentai, pour m'assurer par moi-même d'une expérience dont on m'avoit parlé en plusieurs endroits de Paris.

Or cela étant, il est bien aisé de se convaincre que le dérangement qu'on croît arriver facilement aux corpuscules épars dans l'air, ne se peut faire qu'avec une extrême difficulté, puisqu'il n'y a qu'à se représenter qu'une aiguille de Boussole qui a été une fois bien aimantée, conserve durant plus de cinquante années le petit tourbillon de matiere magnétique qu'on lui a communiqué en la touchant à l'aimant. J'ai trouvé en Province une Boussole, dont l'aiguille étoit aimantée depuis plus de 60. ans, laquelle quoiqu'elle ait été presque toûjours exposée à l'air & au vent, se dirige encore aujourd'hui vers les poles, comme si elle ve-

noit de recevoir la vertu magnétique.

Mais je passe bien plus avant : au lieu que je viens de dire que ces corpuscules ne se mêlent pas facilement dans l'air, j'ajoûte maintenant qu'il n'est pas possible qu'ils se mêlent absolument avec l'air, quoiqu'il arrive. En voici deux raisons que je tiens invincibles. Je dis donc que ces corpuscules ne peuvent se mêler & se mettre, comme on dit, sens dessus dessous avec l'air, 1. ni facilement, 2. ni promptement.

I. L'huile & l'eau ne se mêlent pas facilement, ensemble, à cause que leurs parties intégrantes sont figurées différemment, & sont de différente pesanteur en pareil volume. L'eau est un amas de corpuscules longs, souples, propres à se plier en tout sens, & dont la surface est très-polie, & au contraire les parties de l'huile sont branchuës & plus légeres en pareil voulume que celles de l'eau. Suivant les loix de la Nature qui a mis en bas ce qui est pesant, & au dessus ce qui est plus léger, comme le savent tous ceux qui ont fait quelque étude de l'*Hydrostatique*, les corpuscules des vapeurs, des exhalaisons & de la transpiration doivent nager comme une huile sur le liquide de l'air grossier,


Feu
Eau
Air
Eau
Terre
Vin
Fiole de l'Eau et du Vin.
Fiole des quatre Elements.

ſier, & ne le céder qu'à l'air plus ſubtil, qui tient le deſſus. Et s'il arrive que quelque accident dérange cette ſubordination de corpuſcules de différente figure & peſanteur, ils ne manquent pas de revenir bien-tôt, & de reprendre leur ſituation naturelle. Voici une expérience qui éclaircira bien ce que je dis. C'eſt celle dont les Curieux ſe ſervent, pour expliquer comment les quatre élemens qui compoſent le Monde Elémentaire ſe ſont placés l'un ſur l'autre ſelon leur différente peſanteur.

Fiole qui repréſente le Monde Elémentaire.

Tout ceux qui ont parlé de cette curioſité qui a tant de cours, ne donnent pas la même maniere de la faire. J'ai choiſi celle-ci. Prenez de l'émail noir groſſiérement caſſé, qui ira au fond du vaiſſeau de verre, & il repréſantera la Terre.

Pour l'eau, ayez du tartre calciné, ou des cendres gravelées; laiſſez-les à l'humidité, & prenez la diſſolution qui s'en fera, & ſur-tout celle qui ſera la plus claire: mêlez-y un peu d'azur de roche, pour y donner la couleur d'eau de mer.

Pour l'air il faut avoir de l'eau-de-

vie la plus ſubtile que l'on teindra en bleu céleſte avec un peu de tourneſol.

Enfin pour repréſenter le feu, prénez de l'huile de lin, ou de l'huile de thérébentine qui ſe fait ainſi. Diſtilez de la thérébantine en bain marie, l'eau & l'huile monteront enſemble également blanches & tranſparentes : cependant l'huile ſurnagera. Il la faut ſéparer avec un entonnoir de verre. Enſuite teignez la en couleur de feu avec de l'orcanette & du ſaffran. Si vous la diſtilez au ſable dans une cornuë, il viendra de la thérébentine reſtée au fond de l'alembic, une huile épaiſſe & rouge, qui eſt un très-excellent baume.

Toutes ces matieres ſont tellement différentes en poids & en figure, que quand vous le broüillés par quelque violente agitation, on voit à la vérité pour un peu de temps un vrai cahos & une confuſion telle, qu'on s'imagineroit que tous les petits corps de ces liqueurs ſont pêle mêle ſans aucun rang. Mais à peine a-t'on ceſſé d'agiter ces ſubſtances qu'on voit chacune retourner en ſon lieu naturel, & tous les corpuſcules d'un même ordre s'unir pour compoſer un volume ſéparé abſolument des autres.

La

La figure qui représente cette fiole des quatre Elémens aidera à entendre ce que je viens de dire.

Expérience.

Mais voici une autre expérience fort agréable, qui démontre encore très-bien comment les corpuſcules plus légers cédent aux plus peſans, & paſſent réciproquement entre les pores les uns des autres; pour aller prendre leur place naturelle. Il faut avoir deux fioles dont le cou ſoit bien long, ainſi que la figure précédente le fait voir. On remplit l'une de vin, & l'autre d'eau. On renverſe le goulot de celle qui eſt pleine d'eau ſur le goulot de celle qui eſt pleine de vin. Cela étant fait, on voit avec plaiſir le vin ſe filtrer au-travers de l'eau, monter peu-à-peu pour prendre le deſſus de l'eau qui deſcend dans la fiole de deſſous.

Expérience.

La différente figure empêche tellement que les corps que l'on mêle ne ſe confondent, & que quelque inſéparables qu'ils paroiſſent les uns des autres dans le mélange qu'on en fait, ils ne laiſſent pas de ſe démêler; de maniére que ſi on met de l'eau dans du vin, on en peut retirer l'eau facilement. Il ne faut

qu'avoir une tasse faite d'un tronc de lierre ; on y verse le vin & l'eau mélés ; à peine sont-ils dedans, que l'eau passe, se filtre au travers des pores de la tasse, & laisse le vin qui ne peut pas passer ; parceque la figure de ces corpuscules n'ont point de proportion avec les interstices qui sont dans le bois de lierre.

Le P. Lana dit fort judicieusement que puisqu'il y a des fleuves qui conservent leurs cours, & même la douceur de leurs eaux durant plusieurs milles, après être entré dans la mer, il est bien moins surprenant que les écoulemens conservent leur nature déterminée & leur volume dans l'air qui ne leur fait presque aucune résistance, à cause de sa mobilité, & qu'il peut être facilement pénétré par la matiere subtile qui se transpire des corps. Ils ne doute point que cette traînée d'atômes volatils ne soit comme un fleuve qui se grossit toujours par une émission successive & continuelle de corpuscules que les corps d'où ils sortent, n'interrompent jamais. Il ajoûte à tout cela qu'il est certain que ces particules ne manquent point d'en trouver parmi l'air, sur-tout dans la même région, une infinité d'autres du même genre, de la même

même figure, & de la même peſanteur auſquelles elles s'aſſocient : ce qui fortifie non ſeulement leur eſſain, mais ce qui l'étend & le répand au loin prodigieuſement. De ſorte que ſelon lui un homme qui ſeroit à Beaucaire, pouſſeroit encore juſqu'à Lyon des corpuſcules de ſa tranſpiration, parceque les derniers font avancer les précédens, comme une vague de la mer en pouſſe une autre. Je renvoye les Curieux au livre même du Pere Lana, où l'on verra cette doctrine démontrée avec beaucoup d'étenduë, & principalement dans la Propoſition IV. *de motu tranſpirat. lib.* 2. *pag.* 5. *&* 6. *tom.* 2. Ce Phyſicien ſi curieux prouve par une expérience fort ingénieuſe ſa Propoſition XIII. où il dit que les corpuſcules répandus dans l'air ne ſe détruiſent point pour l'ordinaire les uns les autres : la voici.

Expérience.

Quoique je ne doutaſſe point, dit-il, que les écoulemens odoriférens, magnétiques, peſtiferés, électriques, bien que combinés & mêlés enſemble, conſervent tous leur nature propre ; j'ai voulu pourtant le reconnoître par une expérience

expérience que j'ai faite en faveur de ceux qui se mêlent de philosopher, sans jamais assurer leurs raisonnemens par des faits certains & évidens.

J'ai donc pris un aimant fort & vigoureux; j'ai brûlé proche de lui des pastilles très odoriférentes, j'y ai ajoûté un corps électrique, j'ai brûlé encore de l'encens; & sur tout cela je posois à une distance convenable une lame de cuivre ronde, & percée au milieu, afin que tous les divers écoulemens de ces corps pûssent monter par ce trou. Tout cela étant fait, j'ai vû avec plaisir que tous ces différens corpuscules quoique mêlés à l'entrée du trou, produisoient selon leur genre des effets conformément à leur nature : les pastilles exhaloient une odeur agréable; l'aimant faisoit mouvoir une aiguille de boussole, l'ambre tenoit suspendu un brin de paille, & vers ce trou j'y voyois un mélange charmant de diverses couleurs qui brilloient très-sensiblement.

Après tout, faut-il aller si loin, pour être persuadé que les corpuscules d'un certain genre n'empêchent point l'action de ceux d'un autre genre ? Ne voyons-nous pas tous les jours que l'air a beau

a beau être agité par le ſon d'une cloche, ou par le bruit d'un canon, cela n'empêche pas les parfums de faire ſentir leur odeur, & l'aimant d'attirer le fer; les corpuſcules qui ſervent à faire voir les objets, ne ſçauroient empêcher l'effet des corpuſcules qui produiſent la ſenſation du ſon dans l'oreille, ou la ſenſation des odeurs dans le nerf olfactoire. Il n'y a rien là que de certain, & même d'évident. *Lana de motu tranſpirat. lib.* 2. *propoſit.* XIII. *pag.* 65. *tom.* 2.

Nous avons vû comment les corpuſcules ſe dégagent les uns des autres, quand ils ſont de différente figure & de différente peſanteur. Voici une expérience pour montrer que les fumées ſe ſéparent de l'eau, & que ceux qui aſſurent avoir vû des vapeurs s'élever de la terre au travers des eaux de la mer, n'avancent rien dont on puiſſe raiſonnablement douter.

Expérience.

Quoique le Tabac ſoit une des plus puantes herbes du monde; il y a des gens qui ne laiſſent pas d'en faire un uſage continuel. l'Abbé *Niſſeno* Eſpagnol dit dans un livre intitulé, *Politici cœlorum*, que c'eſt le Diable qui a apporté

porté cette herbe abominable des Indes en Eſpagne, & dans le reſte du monde. Tant il eſt vrai que ceux qui accuſent le Diable de faire tourner la Baguette Divinatoire, ne ſont pas les ſeuls qui le mettent en jeu. *Tabaci dæmonis ſollicitudinis ex Indiis in Hiſpanias, aliaſque mundi ſuperioris oras invecta videtur. Part. 1. lib. 3. cap. 5.* Cela ſied bien au caractére Eſpagnol de donner une grande cauſe à un petit effet, & de faire à un nain un habit de géant. Quoiqu'il en ſoit : voici dequoi divertir ceux qui prennent du tabac en fumée; & ce qui les divertira, nous ſervira à démontrer que les corps de différente peſanteur ne peuvent ſe mêler.

Il faut avoir une fiole de verre de la hauteur d'un pied & demi, faite à peu près comme un vinaigrier, dans laquelle on met de l'eau; après y avoir ajuſté une pipe en la maniére que la figure le montre, quand on tire l'air en ſuçant le goulot, la fumée paſſe au travers de l'eau, & vient à la bouche de celui qui fait ce petit manége.

Ceux qui portent la choſe plus loin, diſent qu'au lieu d'eau commune on peut mettre de l'eau de fleur d'orange, ou quelque autre liqueur odoriférente,



te, dans laquelle la fumée du tabac en déposant quelque chose de son odeur abominale, en emprunteroit une autre plus agréable.

Les Dames en Perse passent la plus grande partie du jour à prendre ainsi du tabac en fumée. Elles sont couchées sur de grands carreaux de riche étoffe, & sur des tapis, & se divertissent à cet éxercice.

M. Tavernier décrit fort bien la maniere dont les Persans fument le tabac ; après avoir dit que l'usage en est aussi ordinaire aux femmes qu'aux hommes, il ajoûte : *Ils le prennent en fumée par un artifice bien particulier. C'est dans une bouteille de verre avec un cou gros de trois doigts dans laquelle entre un canal de bois, ou d'argent. Ils remplissent le cou de la bouteille, où il y a une platine déhors, sur laquelle ils mettent leur tabac un peu moüillé avec un charbon dessus. Sous cette plainte, il y a un trou, où est accommodée une longue canne ; puis en tirant son haleine, la fumée du tabac vient par force en bas le long du canal, & entre dans l'eau, qu'ils font de toute sorte de couleurs ; cette bouteille en étant à moitié pleine, cette fumée étant dans l'eau remonte pour venir à la surface ; lors en*

en tirant elle vient à la bouche de celui qui fume : ainsi la force du tabac est temperée par l'eau, vû qu'autrement ils ne purroient pas subsister à en prendre incessamment comme ils font. Voyage de Perse, tom. 1. liv. 5. chap. 17. pag. 580. par M. Tavernier.

Les Siamois prennent aussi le Tabac en fumée de cette maniere, comme nous le voyons dans ce qu'en a écrit M. de la Loubere au second tome de son histoire de Siam, pag. 119.

La différence seule du mouvement peut quelquefois empêcher que des corps mêmes *Homogénes* ne se mêlent pas. Je puis bien supposer, que les corpuscules de la lumiere sont tous de même nature, & de pareille configuration, & que les différents effets, qu'ils font sur la retine, viennent seulement de ce que les corps blancs déterminent ces corpuscules à se mouvoir d'une façon, & de ce que les corps noirs les déterminent d'une autre ; puisque la vision ne se fait que par la réfléxion, ou l'émission des petits corps lumineux ou colorés, que l'objet envoye dans les yeux. Or le volume inébranlable de ces petits corps nous représente très-bien l'état de consistence des

des corpuſcules *ſtagnans* dans l'air, malgré les vents & les tempêtes. Car enfin les atómes lumineux ne reçoivent point d'altération par les mouvemens de l'air agité, & ces rayons, quelque vent qu'il faſſe, ne ſe rompent & ne ſe diſſipent point dans l'eſpace qu'il y a entre l'objet & les yeux. En effet, ſi cela arrivoit, nous verrions les objet agités : ce qui n'arrive pourtant point, puiſque nous voyons les objets auſſi fixes dans la tempête, que dans le calme.

C'eſt n'eſt pas encore tout. Je dis que la différente détermination que les objets impriment à ces petits corps lumineux, qui ſe portent dans l'œil, fait qu'ils ne peuvent pas ſe confondre. Car s'ils ſe confondoient les uns avec les autres, un objet nous paroîtroit toûjours d'une ſeule couleur quoiqu'il en eut pluſieurs.

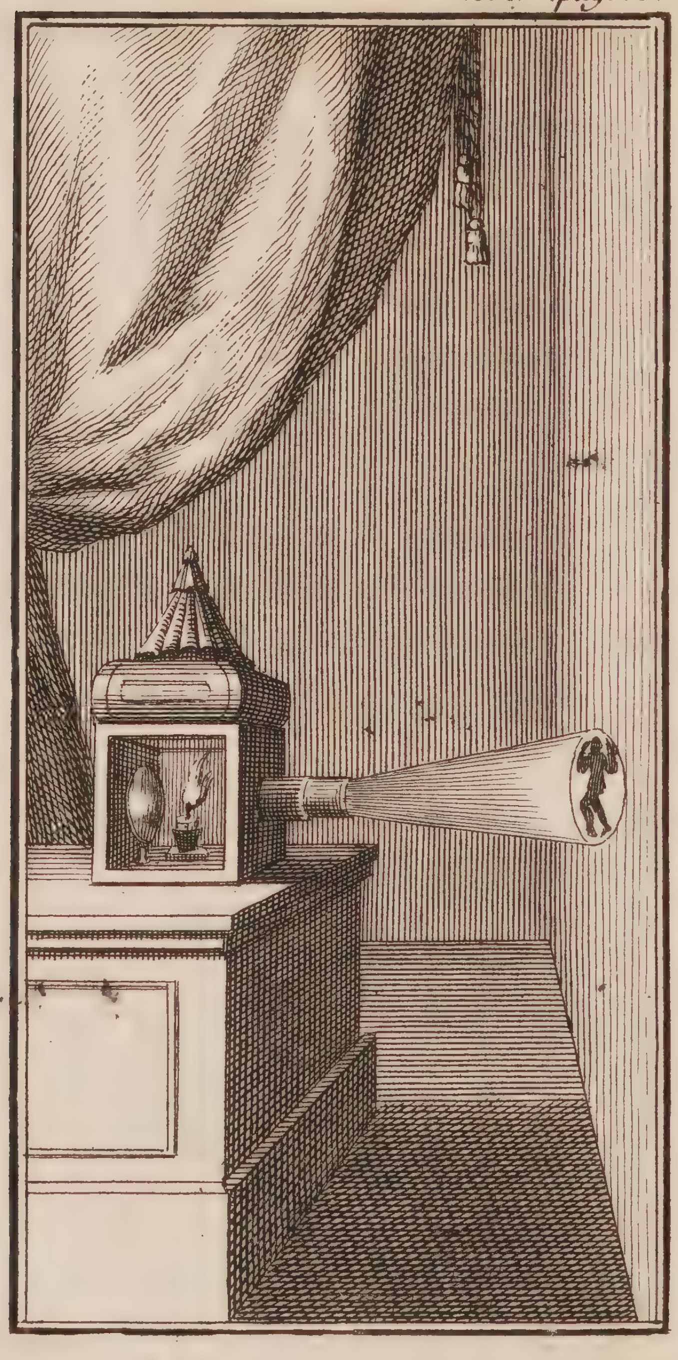
Nous ne pouvons pas bien examiner ce qui ſe fait dans l'œil naturel, d'un homme vivant ; mais un œil artificiel peut ſervir à faire comprendre ce que je viens de dire. Au défaut d'œil artificiel dont M. Rohaut enſeigne la conſtruction, je vais donner ici la *Lanterne magique*, qui eſt admirable pour démontrer

montrer que ces corpuſcules lumineux, par la ſeule raiſon qu'ils ſont pouſſés d'une maniere particuliere à chaque couleur de l'objet, ne ſe mêlent, & ne ſe confondent point, quoique les rayons & les eſſains de ces atômes ſe réuniſſent, ſe coupent, ſe croiſent & ſe pénétrent même les uns & les autres au *foyer* des verres qui ſont dans le tube de la *Lanterne magique.* Ils conſervent tous ſi bien leur propre détermination, qu'ils vont peindre ſur la muraille blanche le fantôme de l'objet avec toutes ſes couleurs.

Lanterne magique.

La *Lanterne magique* eſt une machine d'Optique, & que l'on nomme *Magique*, ſans doute à cauſe de ſes effets prodigieux, & des ſpectres & monſtres affreux qu'elle fait voir, & que les perſonnes qui n'en ſçavent pas le ſecret, attribuent à la magie, *M. Sturmius* l'appelle *mègalo-graphique*, parcequ'elle repréſente en grand des figures très-petites que l'on y met, & qu'elle fait, comme on dit, d'une mouche un éléphant.

Cette invention dont quelques-uns veulent que Salomon ait eu connoiſſance, eſt dûë à Roger Bacon Moine



Anglois. Ce qu'il y a de plus certain, c'eſt que cette machine a bien fait du bruit depuis quelque temps, & que *Svventerus* eſt le premier qui en a enſeigné la conſtruction dans un livre qu'il a donné au public ſous le tître de *deliciæ mathematicæ. part.6. propoſit.* 31.

Le corps de la lenterne eſt de fer blanc. Elle eſt quarrée, de huit pouces & demi de profondeur, & d'un piéd & demi de haut. Il y a ſur le derriere un miroir ardent de métal de 4. pouces de diametre & de 5. lignes de profondeur, avec une lampe dont le lumignon qui eſt de coton, doit être fort gros. On y met de l'huile d'olive, ou de l'eſprit de vin. Le miroir & la lampe ſe peuvent avancer ou réculer par le moyen d'une couliſſe qui eſt au bas de la lanterne.

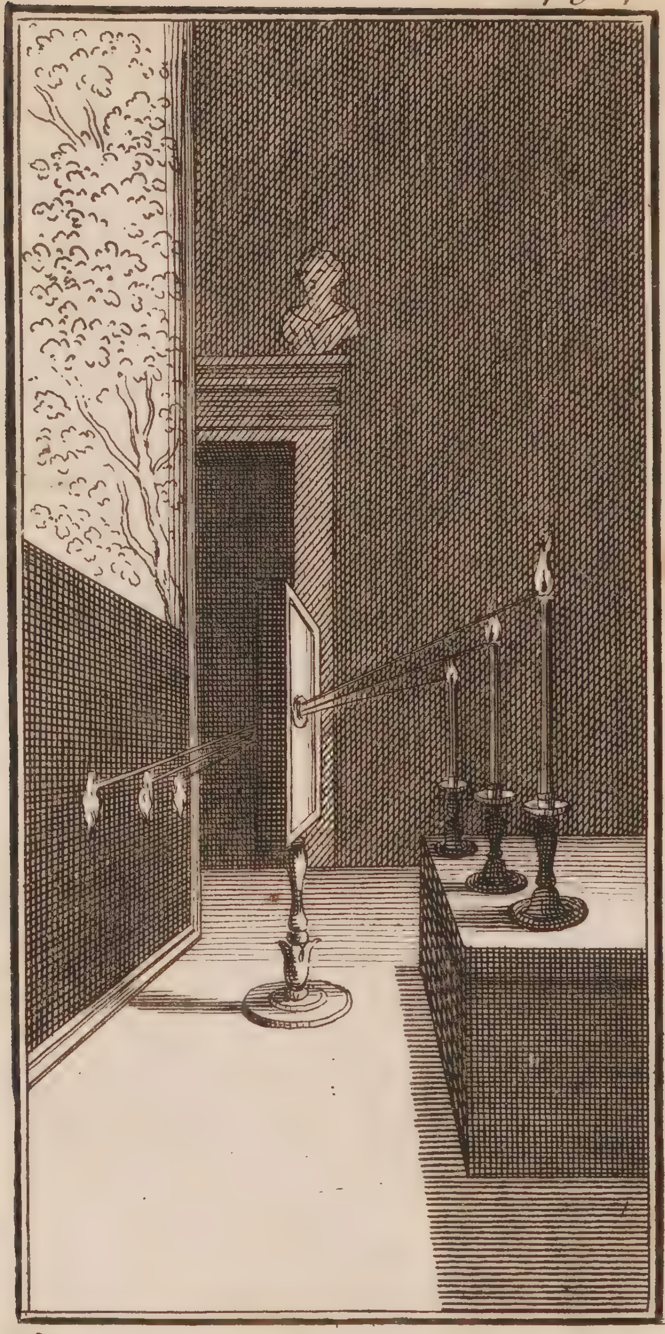
Il y a ſur le devant une ouverture ronde de trois pouces & demi, où l'on met quand on veut faire joüer la lanterne, un tube de fer blanc de la même groſſeur, dans lequel il y a deux verres de la grandeur d'un peu plus de trois pouces, & travaillés de maniere à rendre les rayons convergens, & à groſſir beaucoup les objets.

Il y a entre le devant de la lanterne

& le tube, où ſont enfermés les verres, une couliſſe, pour paſſer les chaſſis qui portent les petites figures, qu'on veut faire paroître en grand. Elles ſont peintes avec des couleurs tranſparentes ſur du verre, ou ſur des morceaux de talc d'environ trois pouces de diamettre. Il y a au haut de la lanterne des ſoupiraux, afin que la fumée en ſorte, & n'obſcurciſſe pas la lumiere, qui doit être bien vive pour faire un bel effet.

Voilà comme eſt faite celle que j'ai; & j'en donne ici la figure, qui la repréſente ouverte, afin qu'on en puiſſe remarquer le dedans.

Quand on veut ſe ſervir de la *Lanterne magique* on allume la lampe, & on obſcurcit la chambre où l'on veut donner ce ſpectacle, & vis à vis la lanterne à 18. ou 20. pieds de diſtance, on tend ſur la muraille un drap blanc ſur lequel les fantômes des objets ſe trouvent peints avec des couleurs très belles, & d'une grandeur giganteſque & monſtrueuſe. Il ne tient pas à M. Van Dale qu'on ne croye que la Pythoniſſe d'Endor n'ait fait voir le Prophête Samuël, au Roi Saül par cette maniere. Je dirai dans la ſuite quelque choſe de cette chimére, que cet Auteur a publiée



3.

dans ſon *Traité des Oracles.*

Je ſçai bien qu'on peut pouſſer loin cet artifice, & en abuſer aux dépens des perſonnes ignorantes & credules, ſurtout ſi ce manége eſt conduit par un homme adroit. Un très-habile Mathématicien fit voir par cet art à Rodolphe II. Empereur ceux qui avoient tenu l'Empire Romain depuis Jules Ceſar juſqu'à Maurice, & cela ſe fit d'une maniere ſi vive & ſi naturelle, que tous ceux qui furent préſens à ce ſpectacle crurent que cela ne s'étoit pû faire, que par le ſecours de la Magie & de la Nécromantie.

Je vais démontrer par des expériences qui couteront moins à faire que celle de la lanterne magique, que les rayons du Soleil ou des autres corps lumineux ne ſe mêlent point.

Expérienee.

1. Ayez trois corps lumineux, comme trois bougies allumées qui ſoient faites des trois cires de couleur différente, afin que par la diverſité des couleurs de la flamme, l'expérience ſoit plus belle. Placez ces trois bougies ſur une même ligne enſorte qu'il y ait quelque diſtance entr'elles. Oppoſez-leur un grand quarré de bois ou de car-

te, au milieu duquel il y ait un petit trou, & ménagés la chose ensorte que derriere ce quarré il y ait une muraille blanche. Les rayons des trois corps passeront en ligne droite par le trou, où ils se réuniront, se couperont & se croiseront par des angles qu'ils y feront, & s'iront enfin peindre avec leurs couleurs différentes sur la muraille blanche.

Quand les bougies ne seroient pas de couleur différente, pourvû qu'elles différent en grosseur, on ne laissera pas de faire la même expérience, & d'en tirer les mêmes conséquences. Il n'y a qu'à voir la figure, qui achevera de faire comprendre ce que je pourrois n'avoir pas expliqué suffisamment.

Il faut observer que cette expérience ne se fait que dans une chambre obscure, aussi-bien que l'expérience suivante qui en a pris même le nom de *Chambre obscure.*

La Chambre obscure.

2. Si cette expérience se fait dans une chambre, qui donne sur un beau parterre ou dans une place publique, où il y ait beaucoup de gens, elle a quelque chose de ravissant, & qui tient de l'enchantement.

On

On fait donc un trou dans une muraille, qui ait vûë ſur un jardin ou ſur un marché : on met dans un trou une lentille de verre ; on peut ſe contenter d'un des verres de la lunette d'un vieillard ; enſuite on obſcurcit la chambre ; après cela ſi on approche du trou, où eſt ce verre, une grande carte blanche, on voit tous les objets qui ſont dans la place venir ſe peindre & ſe placer ſur cette carte ; & ces petits fantômes imitent tous les mêmes mouvemens qui ſont dans les objets. On voit les oiſeaux voler & paſſer, les hommes aller & venir, les fleurs avec tout l'émail de leurs couleurs, & tout cela eſt ſi proprement répréſenté, que ſi on avoit le temps de deſſiner ce qu'on apperçoit ſur la carte, on auroit des copies d'après nature tracées par la Nature même. Cette expérience ſe fait en plein jour.

Il ne faut pas tellement s'abandonner au plaiſir de ce ſpectacle, qu'on ne ſe ſouvienne en même temps que tous ces rayons lumineux ſi diſtincts ſur la carte ſe ſont réunis, coupés, croiſés & pénétrés en paſſant au *foyer* de la lentille de verre, ce qui ne leur a point fait perdre leurs couleurs ni la détermination du mouvement que les objets leur

avoient imprimée. Car enfin nos expériences tendent à instruire en divertissant.

Miroir ardent fait avec un glaçon.

3. Dans l'Histoire sacrée il est dit que Néhémie convertit une eau bourbeuse en feu. 2. Mach. 1. vers. 23. Et selon la Fable Prométhée déroba le feu du Ciel, & l'apporta sur la terre. Mais voici une expérience où l'on fait quelque chose qui paroît aussi prodigieux. On tire du sein de la glace un feu qui brûle, & qui enflamme même de la poudre à canon. Mr. Mariotte de l'Académie Royale des Sciences en a fait une épreuve qui lui a fort bien réüssi.

Il fit boüillir sur le feu de l'eau nette environ l'espace d'une demi-heure, pour en faire évaporer la matiere aërienne, afin que la glace en fût plus transparente. Il exposa cette eau à un air très froid. Elle gêla & la glace n'avoit aucunes Bulles. Il mit cette glace dans un Vaisseau concave sphérique; & ayant approché du feu ce Vaisseau, il fit fondre peu à-peu la glace, jusqu'à ce qu'elle eût pris une figure convexe-spherique. Il en fit autant de l'autre côté; ce qui rendit le glaçon d'une figure convexe assez uniforme, & par conséquent

quent un *Miroir ardent* de glace. Il prit ce petit miroir par les deux bords avec un gand, afin que la chaleur de la main ne fit pas fondre ce glaçon si-tôt, il l'exposa au soleil, & en fort peu de temps il fit brûler de la poudre fine qu'il avoit mise au foyer de ce miroir merveilleux. Voilà une expérience d'Hyver; mais en voici une d'Eté.

4. Si on expose au Soleil, quand il est bien chaud, comme en Eté depuis 9. heures du matin jusqu'à 3. heures après midi, une fiole de verre bien ronde, & pleine d'eau, elle mettra le feu à de la poudre fine qu'on aura placée au foyer de ce miroir ardent fait d'eau.

Ces deux dernieres expériences font voir bien clairement que les rayons du Soleil ne perdent rien de leur nature, en pénétrant & passant à travers les pores de l'eau & de la glace, & que les corpuscules ne se mêlent pas facilement avec l'air, ni même avec d'autres corps. Montrons présentement que si ce mélange se fait, ce ne peut-être qu'après un long-temps.

II. Ceux qui nous objectent que le déplacement des corpuscules qui sont stagnans dans l'air, à la maniere que l'huile surnâge sur l'eau, est très-facile,

le, n'ont jamais bien entendu ce qu'ils disent. Il n'y a qu'à les obliger de s'expliquer nettement, pour leur faire reconnoître leur erreur. En effet si l'on a égard aux Loix de l'*Hydrostatique*, on ne comprendra pas comment ces petits corps puissent jamais se mêler, ainsi qu'une goutte d'eau se mêle avec une autre, tant qu'on n'aura pas prouvé qu'ils sont de même pesanteur en pareil volume, que les particules de l'air.

Objection.

Mais, dit-on, si la piste du liévre s'efface si facilement sur le lieu où il a passé, pourquoi ne jugera-t-on pas la même chose des traces des voleurs & des meurtriers fugitifs?

Réponse.

1. La piste du liévre ne se dissipe point si facilement qu'on se l'imagine ordinairement. Il est même surprenant que la piste d'un animal qui court si légérement & qui foule si peu de temps l'herbe & la terre où il met le pied, y laisse un écoulement que les bons chiens de chasse sentiront quelquefois deux jours après. *Si quidem*, dit le Pere Lana, *canes illi etiam elapsâ die integrâ à transitu feræ, ab effluvis*

fluviis illis afficiuntur, quæ terræ, vel gramini adhæsere tam brevi tempore, quàm erat illud, quo illa fera pertransibat. De motu transpirat. lib. 2. cap. Proposit. 3. pag. 55.

2. Quoique les chiens ne puissent pas démêler la bête, il ne s'ensuit pas que les corpuscules transpirés du liévre soient tout-à-fait dissipés. Il est bien vrai que ces écoulemens sont moins chauds, moins vifs, & moins nombreux, à cause que les parties plus subtiles se sont envolées dans l'air supérieur, & que le chien qui agit machinalement, en est moins touché & moins émû. Mais un homme qui joint la réfléxion à ses sensations, & qui s'est proposé de suivre un homme à la piste, ménage ce que ses sens lui découvrent, se dirige dessus, & fait par raison, sans se rebuter, ce que le chien cesse de faire dès-lors que les écoulemens ne lui présentent pas assez vivement l'odeur de la bête.

3. Quand ces écoulemens du liévre se dissiperoient facilement, cela ne concluroit rien sur le fait des écoulemens qui se font du corps d'un meurtrier fugitif. Car il y a bien à dire entre la grandeur du liévre, à celle du corps d'un homme. Mais outre cette dispro-

portion, il eſt encore certain que de tous les animaux l'homme eſt celui dont le ſang contient plus de ſels, & que *les bêtes ont peu d'eſprits animaux*, même par rapport au volume de leur corps, comme l'a fort bien remarqué M. Régis, dans ſa phyſique, liv. 7. part. 2. chap. 11. pag. 18. Et je puis encore ajoûter à cela que de tous les hommes, ceux qui tranſpirent le plus, & chez qui ſe fait un plus grand dépériſſement d'eſprits animaux, eſt un ſcélérat fugitif, dont le cerveau furieuſement ébranlé par l'image de ſon crime & du ſupplice qu'il travaille à éviter, fait couler alors un flux abondant d'eſprits animaux dans tous les muſcles qui ſont deſtinés par l'inſtitution de la Nature à faire les mouvemens néceſſaires à ſa fuite.

4. Mais M. Boyle qui a étudié la Nature avec tant de ſoin & de travail, ne doute point que ſi une bête qui eſt bleſſée, laiſſe dans l'air une matiere dont il demeure imprégné durant pluſieurs heures, lors même qu'elle court avec beaucoup de vîteſſe, enſorte que cela ſuffiſe aux chiens de chaſſe pour la trouver en quelque lieu qu'elle ſoit allée; il ne faut point non-plus douter que d'autres écoulemens, quoique ſenſibles

à peu

à peu de gens, ne puiſſent demeurer dans l'air, non ſeulement une année, mais même deux ans. *Ac pauci, opinor, ſibi perſuaſiſſent; quod fera vulnerata, dum ſubitò per gramina fertur curſu, iis adeò determinata, quanquam inviſibilia effluvia, imprimere poſſit, quæ ad multas horas ita aërem imprægnant, ut eorum beneficio una aliqua celerrima & non viſa fera indagari poſſit, niſi canes eſſent venatici, in quorum odoratus organa peculiariter ita diſpoſita operari apta eſſent. Mirabile profectò eſt longo tempore (integro forte anno, vel biennio) remanere in aëre poſſe talia effluvia.......... Boyle ſuſpicion. Coſmic. circa rerum qualit. pag.* 2.

On aura beau dire cela, il ſe trouvera des gens qui n'en croiront rien, & qui traiteront de viſion & de chimere ce que M. Boyle n'a pourtant avancé qu'après un très-ſérieux éxamen. Mais il faut forcer ces incrédules de ſe rendre à la vérité; c'eſt ce que je vais faire par les faits ſuivans, où l'on verra que les corpuſcules répandus dans l'air ſe conſervent très-long-temps.

1. *Foreſtus* raconte que des atómes peſtiferés ſe conſervent long-temps dans une toile d'araignée. *lib. 6. obſervat.* 22.

2. *Alexander Benedictus* écrit qu'un matelas ayant malheureusement gardé une vapeur de peste, pour avoir été remué assez légerement, empesta & fit mourir ceux qui se trouverent présens.

3. *Sennert* rapporte qu'étant en 1642. à Breslaw ville de Bohëme & Capitale de la Silésie, dans le temps que la peste y tua six mille personnes en près de six mois, il arriva que 14. ans après, un linge plié où la peste étoit restée enfermée, ayant été porté de cette ville-là dans une autre, y excita une peste si furieuse, qu'elle s'étendit même dans les villes voisines, où beaucoup de personnes moururent. *lib. 4. de febrib. cap. 3.*

4. *Trincavellus* récite un éxemple terrible de la force avec laquelle les corpuscules contagieux se défendent contre les mouvemens de l'air. Il dit qu'une peste qui fit mourir dix mille personnes, prit son origine dans des cordes dont on s'étoit servi autrefois pour descendre les corps morts des pestiferés dans leurs sépulchres. *lib. 3. cons. 17.*

Ces éxemples on fait conjecturer à M. Boyle que 20. jours sont trop peu, pour dissiper l'air de la peste, quoique les Médecins ayent coûtume de n'en pas marquer davantage. Cela peut pour-

tant

tant quelquefois suffire pour purifier des choses qui sont exposées à un grand air. Cependant il cite un exemple qui prouve que ce n'est pas toujours assez.

5. Il nous dit après Diemerbroeck que ce sçavant homme ayant touché du pied à un peu de paille qui étoit dans son Jardin, & sur laquelle il y avoit plus de huit mois qu'un valet malade de la peste étoit resté quelques heures, il apperçut aussi-tôt les vapeurs de la peste s'attacher à son pied, & y former une pustule très-douloureuse, qui devint un charbon pestilentiel; quoique, ajoûte-t-il, cette paille eût été durant huit mois exposée à l'air, au vent, à la pluye, à la neige, à la gelée. *Mirum tamen est hoc contagium tantopere in prædicto stramine potuisse substinere, utpote quòd totâ hyeme, ventis & pluviis, nivibus & frigori expositum fuisset, lib. 4. de peste.* Et rapporté par M. Boyle à la fin de son Traité, *de mira subtil. effluv. pag.* 20.

6. Et M. Boyle ajoûte à cela que, quoique ceux qui parfument les gands y mettent peu de matiere odoriférante; cependant il a gardé une paire de gands d'Espagne durant vingt-neuf ans, dont il s'étoit même servi souvent, qui par-

fumoient tout ce qu'il touchoit, & qui pourtant au bout de ce temps-là exhaloient une odeur si vive, qu'il n'y a point de doute qu'elle ne puisse encore durer plusieurs années ; tant il est vrai que lorsque la matiere subtile est une fois inhérente en un lieu, elle ne s'en détache pas facilement.

Tout ce que j'ai dit jusqu'ici sur ces corpuscules qui nâgent dans le liquide de l'air, ne regarde que les voleurs & les meurtriers fugitifs : car enfin on n'aura pas de peine à se figurer qu'il y a toujours des vapeurs sur les sources d'eau, & des exhalaisons sur les miniéres, puisqu'elles en exhalent incessamment. Ainsi je crois qu'on aura moins de difficulté à comprendre comment Jacques Aymar peut suivre un meurtrier ou un voleur long-temps après sa fuite.

Difficulté.

On demande comment les corpuscules des meurtriers de Lyon ont pû demeurer sur la riviere & sur la mer, où rien ne paroît propre à les tenir arrêtés.

Réponse.

Réponse.

Il ne faut pas s'imaginer que ces corpuscules qui nagent dans l'air ayent besoin d'un *sujet d'inhérence* pour s'y attacher, afin que le vent ne les emporte pas. C'est par les loix inviolables de la Nature qu'ils sont *stagnans* dans la basse région de l'air. Ils ne peuvent ni s'élever ni s'abbaisser, tant qu'ils ne seront pas ou plus légers, ou plus pesans en pareil volume que l'air, dans lequel ils roulent. Ils nagent, & se balançent comme l'air sur l'eau, sans qu'il soit nécessaire que quelque chose les rétienne dans la région où ils sont; puisque la qualité de leur nature particuliére les y retient, & qu'il faut qu'ils en changent, avant qu'ils puissent changer de demeure. Je finis ce Chapitre, de peur qu'on ne se plaigne que je ne veux rien laisser a faire à l'esprit de ceux qui liront ce Traité. Mais comme un sçavant m'a proposé cette difficulté de la part d'une personne très-illustre par son bel esprit, par sa vertu & par son rang, j'ai crû qu'elle pourroit bien faire encore plus d'embarras à d'autres, & que je devois par conséquent l'éclaircir.

CHAPITRE III.

Pourquoi la Baguette Divinatoire ne tourne pas entre les mains de tout le monde. A quoi ſert la Baguette, ſi la vertu vient de celui qui la tient ?

CEux qui ne peuvent croire que le mouvement de la Baguette ſoit une choſe naturelle & qui font entrer le démon ſur la ſcéne pour lui faire jouer ſon rôle, s'imaginent bien avoir ici cauſe gagnée. C'eſt ici où ils enflent leur ſtyle, & où ils paroiſſent tous triomphans. On auroit peine à ſe ſoûtenir contre leurs déclamations, & à ne ſe pas laiſſer emporter à la rapidité de leurs mouvemens, ſi l'on ne ſçavoit pas diſtinguer une figure de réthorique d'avec un raiſonnement. Le P. Malebranche qui eſt bien plus moderé, raiſonne, & s'exprime, en ces termes. *Il me paroît clair*, dit-il, *que, qui que ce ſoit qui tienne la Baguette, de quelque maniere qu'on la tienne, quand même on la tiendroit avec des tenailles, elle devroit ſe pancher également, de même que l'aimant agit également ſur le fer, quique*

ce

ce ſoit qui le tienne, & qui s'en approche. Que ſi on prétend que le tempéramment contribue à l'action de la Baguette (car les défenſeurs de ces folies croyent avoir droit de dire tout ce qui leur plaît) qu'ils expliquent eux-mêmes ce qu'ils veulent dire par le mot de tempéramment; qu'ils faſſent une objection intelligible, & on tâchera de leur répondre. Lettre du P. Malebranche inſerée dans le Mercure Galant du mois de Janvier 1603. pag. 50. & 60.

I. Il eſt bien facile de ſatisfaire à ce que le P. Malebranche ſouhaite, & de s'expliquer clairement.

1. Il eſt vrai que l'aimant agit également ſur le fer, qui que ce ſoit qui le tienne; parce que l'aimant eſt la cauſe totale de cette action. Mais il n'en eſt pas ainſi du mouvement de la Baguette. Il eſt produit en partie par les corpuſcules qui s'élevent des ſources, & des miniéres, & en partie par la diſpoſition de la perſonne qui la tient. Il n'y a point de doute que ſi les ſeules vapeurs qui s'élevent de la terre faiſoient mouvoir la Baguette, elle devroit tourner également entre les mains de qui que ce ſoit. Voilà qui eſt *intelligible.*

2. Il

2. Il eſt encore *intelligible* que ces vapeurs de la terre, agiront ſur certaines perſonnes, qui y ſeront fort ſenſibles ; pendant qu'il y en aura d'autres qui n'en ſeront nullement émuës ; parce que la contexture de leurs fibres eſt telle, qu'elle ne laiſſe point de pores proportionnés au volume & à la figure de ces atômes volatils qui ſe tranſpirent des ſources, des miniéres, & même du corps des voleurs & des meurtriers.

C'eſt ainſi qu'après avoir appris de Gilbert Anglois qu'il y a une athomſphere de matiere magnétique qui enveloppe la terre, & qui coule du ſeptentrion au midy, & du midy au ſeptentrion, nous avons découvert que cette matiere ne s'impregnoit pas également dans toutes ſortes de corps. En effet, ſi on forge deux verges, l'une de fer & l'autre d'argent, & qu'on les laiſſe refroidir, de maniere que leurs extrêmités répondent au ſeptentrion & au midi ; on trouvera que cette matiere ſubtile n'a point agi ſur la verge d'argent, pendant qu'elle a tellement impregné la verge de fer, que ſi on la ſuſpend ſur un pivot ou avec un filet, elle ſe remettra toûjours dans la

même

même ſituation, où elle étoit, quand elle s'eſt réfroidie.

3. Il y a des diſpoſitions dans certains animaux qui les rendent ſenſibles au choc de certains petits corps par leſquels d'autres animaux ne ſont nullement touchés ny émus. N'eſt ce pas pourquoi les corpuſcules du liévre reſtés ſur ſa piſte frappent extrêmement un chien de chaſſe, & l'animent, lorſqu'ils ne font rien de ſemblable ſur un chien d'une autre eſpéce. Il y a des chiens qui ne chaſſent qu'au loup. Il y en a de particuliers pour le ſanglier, pour le cerf, pour les renards, & pour le menu gibier. Il y a pareillement des gens que l'odeur du muſc entête ; & il y en a qui bien loin d'en être nullement incommodés, le flairent avec plaiſir. Pourquoi le P. Malebranche veut-il que ce qui produit un certain effet entre les mains d'une perſonne doive faire également la même choſe entre les mains de qui que ce ſoit ? A propos de l'aimant, ce célébre Philoſophe ſeroit bien étonné, ſi on lui faiſoit voir qu'une pierre d'aimant ne fait pas également la même choſe entre les mains de tout le monde. Si cela eſt ainſi ; que deviendra cette riche comparaiſon de

l'aimant

l'aimant & de la Baguette par laquelle il croyoit si solidement accabler les *défenseurs de ces folies.* Cependant il est certain que quand on tient l'aimant avec des mains bien chaudes, on expérimente qu'il a plus de peine à porter le poids dont on a coûtume de le charger : d'où naissent ces bizareries dans les expériences , qui surprennent, & chargrinent quelquefois, & qui sembleroient persuader que l'aimant n'est pas le même, parcequ'on lui trouve moins de vertu, quoique peu de temps après quand les mains sont plus temperées, il fasse son effet ordinaire.

Cette espéce de syncope, ou de défaillance qui arrive à l'aimant dans des mains trop chaudes, vient de la dissipation de ses esprits magnétiques qui sont dérangés, & écartés par les corpuscules les plus subtils de la transpiration insensible des mains. Car enfin il faut observer que cette émission de matiere transpirée se fait, dit M. Boyle, avec autant de violence que le petit plomb qui sort d'un fusil, & va percer un oiseau.

C'est ainsi que les corpuscules froids & humides du serein, qui tombent lorsque le Soleil se retire, sont fort sensibles

ſibles aux perſonnes délicates & âgées. Il y a des gens qui ne peuvent ſouffrir le choc de ces petits corps. Il leur ſemble que ce ſont de petits marteaux qui frappent leur tête & leurs corps. Au contraire les jeunes gens, & ceux qui ſont d'un tempérammment fort ne s'en apperçoivent preſque pas. Car, dit M. Digby, le bouillonnement de leur ſang, & la chaleur de leur complexion pouſſent hors d'eux une abondance d'eſprits, leſquels étant plus forts que les corpuſcules du ſerein, les repouſſent & les empêchent d'agir avec un ſi grand effet ſur les jeunes gens, qu'ils font ſur ceux qui étant refroidis par l'âge n'en ſont pas garantis par l'émanation des eſprits qui ſortent d'eux; parce-qu'encore que cette émiſſion ſoit abondante, elle ne ſe fait pas d'une maniére ſi forte & ſi vigoureuſe. C'eſt la même raiſon pourquoi il y a bien des gens qui ne prennent pas les maladies contagieuſes, & qui s'en garantiſſent par le moyen d'une tranſpiration forte, & abondante.

Il me ſemble que voilà déja beaucoup de chemin fait; & qu'en montrant, comme il y a des gens qui ſont ſenſibles aux impreſſions des corpuſcu-

les

les répandus dans l'air ; & comme il y en a d'autres d'une contexture de fibres telle qu'ils n'en ſont nullement touchés ni pénétrés, j'ai donné en même temps la raiſon pourquoi la Baguette Divinatoire ne tourne pas également entre les mains de tout le monde. Cela n'a pas preſque beſoin d'application. Je dis donc que ceux chez qui il ſe fait une tranſpiration de matiere groſſiere, roide & abondante, ne peuvent voir tourner la Baguette entre leurs mains, parceque ces corpuſcules de la tranſpiration, étant pouſſés, ſelon l'expreſſion de M. Boyle, *avec autant de violence que le petit plomb qui ſort d'un fuſil, & qui va percer un oyſeau*, rompent, écartent le volume ou la colomne de vapeurs, d'exhalaiſons & de fumées qu'exhalent les ſources, les miniéres, & les criminels fugitifs.

Et ſi ces vapeurs avoient déja pénétré la Baguette, elles en ſeroient repouſſées & chaſſées par les corpuſcules de la tranſpiration des mains ; parcequ'ils ſont ſupérieurs par leur quantité, & par leur mouvement.

Je veux à mon tour expliquer cet effet par un autre effet tout ſemblable, qui fortifie tout-à-fait mon ſyſtême.

Si

Si une verge de fer ſuſpenduë par le milieu avec un filet vient à toucher de ſa pointe le pole d'un bon aimant; quoiqu'elle ait été aimantée déja d'un autre ſens, elle perd ſa premiere impreſſion, & en prend une nouvelle, & toute contraire. Pourquoi cela? C'eſt que la grande quantité de matiere magnétique, qui ſort avec impétuoſité de la pierre, contraint celle qui ne paſſe qu'en petite quantité par les pores de la verge de fer, de rebrouſſer chemin, & de ſe mouvoir à contre ſens de ce qu'elle ſe mouvoit auparavant, *à quoi contribuë la ſoupleſſe des parties du fer, qui ſe plient aſſez aiſément, pour ne ſe pas oppoſer à la nouvelle détermination de la matiere magnétique. Rohaut Phyſiq. 3. part. chap. 8. num. 53. pag.* 215. La tranſpiration forte, & abondante de la main produit le même effet ſur la verge de coudrier: elle en chaſſe les corpuſcules des fumées qui s'étoient inſinués entre les fibres, & dans les pores du bois. M. de Saint Romain Médecin avoit bien compris cela. Il dit en effet que *la difficulté eſt touchant la main qui tient la Baguette; car toute main n'y eſt pas bonne...... Au regard de la main, il eſt certain que les mains étant auſſi diffé-*

rentes

rentes que les personnes, les esprits qui en sortent, sont aussi différens que les mains. Ainsi il ne faut pas s'étonner s'il y a des esprits qui retiennent la Baguette & empêchent ce mouvement, & qui sortent des mains de l'un, & ne sortent pas des mains de l'autre. Science naturelle, 1. part. chap. 8. pag. 43.

Ce que l'on dit ici sur la rapidité de ces corpuscules de la transpiration, qui rompent le volume des fumées surquoi la Baguette tourneroit, n'est point une imagination; puisque M. Boyle, après avoir comparé ces corpuscules à des grains de plomb qui sortent d'un fusil, il dit encore qu'il s'en faut imaginer ce que nous voyons de ce vent vaporeux, qui sort d'une Æolipile dans le temps qu'elle est plus échauffée; & qu'elle pousse ce vent avec tant de force, qu'une grosse buche de bois même le plus solide, est toute embrasée & détruite en moins de rien.

Apparemment que le Pere Kirker transpiroit ainsi rudement & abondamment; lui qui déclare qu'il a plusieurs fois fait essay de cette Baguette sur de l'or & de l'argent; mais qu'il a toujours remarqué qu'il n'avoit aucun talent pour cette opération: *Certe ego sæpius hujus*

hujus rei ſupra metallica corpora auri, & argenti, experimentum ſumens, ſemper ſpe meâ fruſtratus ſum. Mund. ſubterran. lib. 10. *ſect.* 2. *cap.* 7. *pag.* 200. Ce ſçavant homme avoit vû des gens qui avoient ce don de la Nature. Le Pere Déchales Jéſuite nous aſſure qu'il en a vû faire l'expérience à un Gentilhomme, qui en ſa préſence avoit trouvé de l'argent caché exprès, & qui par le moyen de la même Baguette trouvoit à coup sûr des ſources d'eau : *Semel enim pecunias in terram abſcondi de induſtriâ quæ ab aliquo Nobili me præſente ramo coryli inventæ ſunt. Mund. Mathematic. tract. xv. de fontib. propoſit. pag.* 100.

Tout cela eſt aſſez intelligible, & donne raiſon pourquoi la Baguette ne tourne pas également dans les mains de tout le monde; & c'eſt ce que le P. Mallebranche ſouhaitoit qu'on expliquât intelligiblement.

II. Mais il n'eſt pas ſi aiſé de dire préciſément de quel tempéramment il faut être, pour avoir une diſpoſition telle que celle de Jacques Aymar. On peut bien connoître que telle & telle choſe ne produiſent pas un certain effet; mais il eſt bien difficile d'en ſpécifier la cauſe

prochaine & immédiate. C'eſt beaucoup dans une matiere ſi obſcure d'avoir trouvé les cauſes moyennes. *Fracaſtorius* dit poſitivement qu'il ne faut pas ſe hazarder à démontrer les cauſes très-prochaines & les analogies propres & particulieres de certains effets merveilleux avec leurs cauſes : *Particulares autem & proprias analogias.....non prudentis eſt inquirere. De contag. lib.* 1. *cap.* 8. Je ne m'embarquerois pas dans un temps où chacun s'intéreſſe à perfectionner la ſcience naturelle à quelque prix que ce ſoit ; & ſi je ne ſçavois qu'on eſt prévenu en faveur de ceux qui ſont quelques efforts,pour développer les cauſes que l'on n'a point connuës juſqu'ici.

J'ai remarqué que tous ceux qui ont la faculté de ſe ſervir de la Baguette Divinatoire, ſont gens d'une aſſez bonne compléxion , ni gras , ni maigres , dont la peau eſt douce , & les chairs aſſez fermes. Leur ſang eſt loüable , la fermentation s'en fait d'une maniere tranquille , & il ſe porte dans les parties par une juſte diſtribution & par une circulation toujours égale & très naturelle. Or comme l'effet des ſoufres volatils eſt d'envelopper les ſels acres & acides du

du ſang qui le feroient aigrir, fermenter & circuler avec trop de violence, je conclus que le ſang de ces perſonnes-là doit contenir plus de ſoufres volatifs, que de ſels acres & acides.

Ce n'eſt pas tout : je dis que ſi le ſang, lorſqu'il eſt louable, eſt la cauſe prochaine & immédiate du mouvement réglé du pouls, il faut que le même ſang ſoit la cauſe du déréglement qu'on y remarque dans les ſymptômes dont Jacques Aymar eſt agité, quand ſa Baguette s'incline ſur quelque choſe. On ſçait que ſon pouls s'éleve alors comme dans une groſſe fiévre, & j'apprens tous les jours de cent endroits que ceux qui ſont ſenſibles au choc des corpuſcules dont ſe forment les vapeurs & les exhalaiſons métalliques, ſont pris ſubitement d'une eſpece de fiévre, du moment qu'ils ſe trouvent dans des lieux où il y a des métaux.

Il faut donc que ces vapeurs de ſources, ces exhalaiſons des métaux & des fumées de la tranſpiration ſoient des eſpeces de ſels acres & acides qui ſe mêlant par la reſpiration dans le ſang, le font fermenter exceſſivement, & cauſent une circulation violente, par laquelle Jacques Aymar tombe dans ces

affoibliſſemens & ces maux de cœur dont il ſe reſſent même long-temps.

Cette efferveſcence qui ſe fait ſubitement dans le ſang, cauſe non ſeulement les mêmes ſymptômes que la fiévre; mais elle eſt encore une véritable fiévre. En effet, Willis dit que la fiévre n'eſt autre choſe qu'une fermentation & une efferveſcence exceſſive qui ſe fait dans le ſang & dans les humeurs: *Febris eſt fermentatio ſeu efferveſcentia immodica ſanguini & humoribus inducta. De febrib. cap. 1. pag. 65. Tom. 1.* Ainſi, quand Jacques Aymar ſuit un voleur ou un meurtrier, il a le pouls élevé, il reſſent un feu dans ſes entrailles, il ſoufre des maux de tête, & en un mot il éprouve tout ce qui ſe paſſe durant un accès de fiévre; & il expérimente en ſuite l'épuiſement, la laſſitude, & tout ce qui ſuit un accès de fiévre très-violent.

Cette fiévre accidentelle dure preſque tout le reſte du jour, c'eſt-à-dire, juſqu'à ce que les corpuſcules acres qui ſe ſont inſinués dans le ſang par la reſpiration inſenſible, en ſoient chaſſés par cette *exploſion* que produit la tranſpiration inſenſible: ce qui ſe fait facilement; parceque la ſource de ce ferment

ment étant extérieure & dans l'air, il ſuffit de ſortir de cet athmoſphére, & de reſpirer un air plus pur, afin que le ſang ſe décharge de cette matiere acide par les mêmes pores qui l'ont introduite dans les veines & dans les artéres.

C'eſt ce ſubit changement qui ſe fait ſi violemment au-dedans de lui-même, qui l'avertit qu'il eſt dans l'athmoſphére des vapeurs, des exhalaiſons & des fumées. Quand ce dérangement intérieur eſt grand & bien ſenſible, il dirige ſuffiſamment Jacques Aymar, & alors il n'a pas beſoin de la Baguette, qui ne lui ſert que quand il n'eſt ému intérieurement que d'une maniere foible & équivoque.

Cette circulation précipitée du ſang eſt ſi violente dans quelques-uns, que, quand ils ſont une fois dans cette émotion qui dure aſſez long-temps, ils ne peuvent point paſſer à une ſeconde expérience; parceque le nouveau volume de corpuſcules qu'ils rencontreroient, n'ajoûtant rien à la fermentation de leur ſang, ne leur deviendroit pas ſenſible.

On peut voir par-là pourquoi la Baguette Divinatoirre ne tourne pas quelquefois entre les mains de la même perſonne

personne qui l'a employée souvent avec succès. Car il peut arriver qu'il se dérangera quelque chose dans sa constitution, & que son sang se fermentera avec plus de violence; soit parcequ'il sera survenu des sels acres & acides par les alimens ou par la respiration de l'air; soit peut être à cause que ses soufres volatils qui y dominoient auparavant, & qui enveloppoient & reprimoient l'action de ses sels, ont été dissipés par un travail trop violent, par des veilles, par l'étude ou autrement; ensorte que ces sels acides étant développés, aigrissent le sang & le font circuler avec précipitation. D'où il arrive qu'il se fait alors une transpiration par les pores d'une matiere grossiere, acre, roide, qui passant des mains dans les interstices du coudrier, y fait rebrousser chemin aux vapeurs & aux exhalaisons des eaux & des métaux, & l'empêchent de se mouvoir. Voilà pourquoi il peut arriver quelquefois que la Baguette demeurera immobile sur les eaux & sur les métaux dans les mains d'un homme, à qui elle tournoit cinq ou six heures auparavant. Voilà encore pourquoi il y a des gens entre les mains de qui la Baguette ne peut jamais tourner.

Ainsi

Ainsi Jacques Aymar est d'un bon tempéramment. Il transpire & respire beaucoup. La contexture des fibres de son corps doit avoir laissé des pores fort propres à l'insinuation des corpuscules étrangers qui se mêlent avec son sang, lorsque, de louable qu'il étoit, il vient à se fermenter & à s'enflammer. Durant cette fermentation si violente il se transpire de ses mains sur la Baguette une partie des vapeurs métalliques, ou d'un autre genre qu'il avoit respirées; de maniere que cette Baguette étant pénétrée de cette matiere fluide, devient disposée à se laisser attirer, & à s'imbiber plus facilement des corpuscules qui sont restés dans l'air sur les eaux, sur les métaux & sur les traces des criminels. C'est ainsi qu'une bougie qui est nouvellement éteinte, attire par les petites particules du feu restés au lumignon, la flamme d'une autre bougie allumée que l'on en approche.

Peut-on nier cette analogie & cette convenance qui se trouve entre certains corpuscules & certains pores? N'est-ce pas ce qui fait que certaines maladies répanduës dans l'air n'attaquent quelquefois que les petits enfans, ne tombent que sur certains bestiaux, & ne frappent

frappent même que certaines parties du corps ? C'estpourquoi *Fracastorius* dit que chaque agent ne peut pas déployer sa vertu indifféremment sur toutes sortes de sujets, & qu'il ne peut se faire sentir que sur ce qui conserve quelque analogie avec lui. *Non omnia agunt in omnia, sed certa in certa solùm quæ analoga dicuntur. Lib. 1. de contag. cap. 8.*

N'y a-t-il pas, dit Mr. Boyle, des hommes d'un *tempéramment particulier*, qui après avoir été une fois frappés & pénétrés des corpuscules de la peste, en contractent une extrême facilité à s'en laisser emprégner de nouveau ? Tant il est donc vrai qu'il y a un tempéramment qui rend beaucoup plus susceptible des impressions que font les petits corps répandus dans l'air : *Tunc tamen cum incidunt in homines peculiaris alicujus temperamenti qui peste quondam correpti singularem quamdam dispositionem nacti sint, quæ pestiferorum effluviorum operationibus facit obnoxios...... Suspicion. cosmic. circa rerum qualit. pag. 2.*

Mais pourquoi ne veut-on pas qu'il y ait des gens qui ont les organes du toucher plus subtils qu'on ne les a ordinaire-

dinairement, puiſqu'il y a des hommes qui voyent plus loin, & qui entendent mieux que d'autres ? Certainement il faut avouer que cela eſt très-poſſible, & qu'on en trouveroit ſans doute pluſieurs éxemples, ſi on les cherchoit avec ſoin. Les chiens de chaſſe n'ont-ils pas le nez beaucoup plus fin que la plûpart des autres chiens ?

Suétone témoigne que Tibére voyoit de nuit comme les chats.

Aulu-Gelle parle de peuples qui voyoient mieux de nuit que de jour. *lib. 9. cap. 4.*

Pline rapporte après Varron & Ciceron, qu'un certain Strabon avoit la vûë ſi prodigieuſement forte, que du temps de la guerre de Carthage d'un Cap de Sicile qu'on nomme aujourd'hui *il Capo Boeo*, il voyoit & comptoit les Navires qui compoſoient l'armée navale des Carthaginois dans un Cap d'Afrique diſtant de 135. mille, & ſelon M. Baudrand, de 160. mille, c'eſt-à-dire, de 54. lieuës de France. Pline, *lib. 7. cap. 91.*

Il en eſt de même des autres ſens. Il y a de certaines gens qui les ont plus ſubtils & plus délicats que le reſte des hommes. *Levinus Lemnius* parle d'un

Païſan d'Anvers qui fut entêté par les odeurs qu'il reſpira dans la boutique d'un Droguiſte, & cela alla ſi loin qu'il tomba en foibleſſe, & fut privé de toute connoiſſance. *De occult. natural. miraculis*, *lib.* 2. *cap.* 9. *pag.* 107.

Et nous avons déja vû ce que M. Boyle nous apprend d'un Médecin de ſes amis, qui étant pris de la fiévre, devint d'une ouïe ſi délicate, qu'il entendoit trés-diſtinctement ce qui ſe diſoit aſſez loin de lui, quoique ceux qui étoient préſens n'y entendiſſent rien.

Il y a donc des gens qui ont la vûë, l'ouïe & l'odorat d'une vivacité extraordinaire : il ſemble même que la fiévre contribuë à rendre les ſens plus vifs & plus propres pour une éxacte ſenſation. Pourquoi donc ne dirons-nous pas qu'il peut auſſi ſe trouver des perſonnes qui ont le ſentiment du toucher beaucoup plus fin & plus éxact qu'on ne l'a ordinairement ? Pourquoi Jacques Aymar ne peut-il pas avoir pour la ſenſation qui ſe fait par l'organe du toucher, ce que tant d'autres ont pour la ſenſation que produiſent les objets ſur la retine, le ſon ſur le tympan, & les odeurs ſur les nerfs *olfactoires?* Il n'y a rien d'incroyable dans tout cela.

Pourquoi les vapeurs, & les exhalaiſons qui ſont répanduës dans l'air ne feront-elles pas ſur le corps de certaines gens ce qu'elles font ſur les diverſes ſubſtances dont on fait les *Hygrométres*, les *Barométres*, & les *Thermométres*, & ſur tant d'autres matieres dures & compactes, que l'air humide pénétre & enfle très-ſenſiblement? Pourquoi ne veut-on pas qu'il y ait des corps d'une conſtitution extraordinaire; puiſque dans tous les temps on a vû des hommes qui avoient quelque choſe de ſingulier par-deſſus les autres? S. Auguſtin dit : *Moi-même j'ai vû un homme qui ſuoit quand il vouloit. Tout le monde ſçait qu'il y en a qui pleurent quand ils veulent, & autant qu'ils veulent; mais voici*, ajoûte S. Auguſtin, *une choſe bien plus incroyable qui s'eſt paſſée depuis peu, & dont la plûpart de nos Freres ſont témoins. Il y avoit un Prêtre de l'Egliſe de Calame nommé Reſtitut, qui toutes les fois qu'il vouloit, s'aliénoit tellement l'eſprit, quand on contrefaiſoit devant lui la voix d'une perſonne qui ſe plaint, qu'il demeuroit étendu par terre comme mort, & non ſeulement ne ſentoit pas quand on le pinçoit, ou qu'on le piquoit, mais non pas même quand on le brûloit.*

Or pour montrer que ſon corps ne demeuroit ainſi immobile, que parcequ'il étoit privé de tout ſentiment, c'eſt qu'il n'avoit plus du tout de reſpiration non plus qu'un mort. Il diſoit neanmoins que quand on parloit fort haut, il entendoit comme des voix qui venoient de loin. Tant il eſt vrai qu'il y en a qui accoûtument leurs corps à des choſes extraordinaires. De civitat. Dei, lib. 14. *cap.* 24.

Rien peut-être n'eſt plus admirable que le caprice de ceux qui ſe mêlent d'expliquer défavorablement les dons de la Nature que l'expérience à découverts dans le Païſan du Dauphiné. Ils ſe gendarment, ils ſe récrient, & en l'accuſant de ſortilége ils tombent dans des mouvemens plus convulſifs, que ceux qu'il expérimente ſur le lieu d'un aſſaſſinat. C'eſt véritablement une merveille de voir l'inquiétude & le chagrin qu'on a ſi bien repréſentés ſur ce ſujet dans la *Lettre ſur le Devin de Lyon*, inſérée au Mercure Galant de Janvier 1693. pag. 275. &c. Ils s'y rangent, diſent-ils, par une ſage précaution du côté du ſoupçon. Ils aiment mieux accuſer Aymar de magie, que de le croire homme de bien. Ils prétendent même que cela importe à la religion

gion. Ils ne peuvent pas ſe figurer qu'il ait pû ſans diablerie ſuivre & déméler la piſte d'un ſcélérat fugitif. Plus ils y penſent, & plus ils ſe confirment dans la penſée qu'ils ont, que cela n'eſt pas naturel. Et ils ont même aſſuré qu'ils n'en reviendront jamais. Voilà qui eſt fait. Et je crois qu'ils s'en tiendront en effet à leur parole, quelque éclairciſſement qu'on leur puiſſe donner; & dans la préparation d'eſprit où ils témoignent être, on leur parleroit raiſon fort inutilement. Il faut que l'Etoile d'Aymar, comme on dit, ſoit bien malheureuſe; puiſqu'on lui fait un crime d'un diſcernement qui lui eſt commun avec la plûpart des Négres, & ſurquoi on ne les a jamais accuſés de s'entendre avec le diable.

Après tout, ce n'eſt pas une choſe ſi nouvelle, que certains hommes ſoient d'un tempéramment propre à avoir des ſenſations plus vives qu'on ne les a ordinairement. Chacun peut voir dans l'hiſtoire des Antilles que les Négres ont l'odorat ſi ſubtil, qu'ils diſtinguent les veſtiges d'un Négre, d'un Eſpagnol, ou d'un François, en ſentant ſeulement la place où ils ont marché. Et M. de la Mothe le Vayer dit que les guides dont

on ſe ſert pour paſſer les mers de ſable, & les déſerts d'Afrique *trouvent les chemins en fleirant le terrein. Phyſique du Prince, chap. 27. pag. 998.*

III. Il nous reſte à dire à quoi ſert la Baguette, ſi la vertu vient toute de l'homme. Il eſt certain que ſi l'impreſſion des vapeurs étoit toujours également forte & ſenſible, on pourroit ſe paſſer de Baguette, & juger par la ſeule ſenſation du toucher, ſi l'on ſuit bien le meurtrier, ou ſi l'on s'écarte de la route. Je connois un homme qui trouve ſans Baguette l'argent qu'on a caché dans terre. Les ſeuls écoulemens métalliques l'imprégnent ſi fort, qu'il ſent ſon pouls s'élever, & ſon cœur s'affoiblir juſqu'à le faire vomir avec des violences terribles.

Mais quand l'impreſſion eſt foible, & qu'on ſe ſent peu émû; on a recours à la Baguette, qui eſt dirigée par ces corpuſcules inviſibles, & qui fait ſentir par ſon mouvement ce que l'on ne découvriroit point par la ſeule voye de la ſenſation du toucher. C'eſt ainſi qu'un Microcoſpe fait voir, en aidant la Nature, ce que jamais l'œil humain n'avoit vû. C'eſt ainſi qu'une lunette d'approche découvre dans le ciel des étoiles qu'on

qu'on n'auroit jamais vûës ſans le ſecours de ce merveilleux inſtrument.

La Baguette eſt donc un ſecours pour aſſûrer ce que la ſenſation indique confuſément. Il en eſt comme d'un homme qui en pleine campagne ne ſait pas de quel côté du monde le vent vient. Par une ſenſation confuſe il augure qu'il vient de devant lui; mais parceque le vent eſt foible, il n'en a qu'une légere préſomption. Il attache au bout de ſa canne un petit morceau de papier en forme de giroüette, il l'expoſe au vent, & connoît par-là certainement d'où le vent vient.

Expérience.

On s'en peut encore aſſûrer par une autre maniere. On tient un moment le doigt du milieu dans ſa bouche; enſuite on l'expoſe à l'air; & alors on ſent le long de ſon doigt, dont la chaleur ouvre les pores, une petite colomne d'air froid, qui le choque du côté d'où le vent vient. Il en eſt ainſi de la Baguette. Quand l'on n'expérimente qu'un ſentiment léger & confus, de la préſence des vapeurs, & des exhalaiſons, la Baguette eſt une ayde pour s'en aſſûrer, & pour ſe diriger.

Mais cela est si bien expliqué dans la lettre écrite de Lyon à M. L'Abbé Bignon, qu'on se fera sans doute un plaisir de voir, comment on en a raisonné dans le lieu, où la chose a parue avec tant d'éclat. *La Baguette dont on se sert, est faite ordinairement en fourchette, que l'on tient par les deux bouts : on peut cependant se servir d'une simple, & la tenir dans ses mains un peu ployée en arc, afin qu'elle tourne plus promptement : Quand elle ne seroit pas ployée, ou que même on ne la tiendroit que dans une main, elle ne laisseroit pas de tourner, mais plus insensiblement...... Dans le cas où les mouvemens sont vifs, par exemple, dans les assassinats, on peut se passer de Baguette, poursuivre les meurtriers, & l'on se sent assez averti par le mouvement, & l'agitation intérieure ; mais dans les cas où cette agitation n'est pas assez sensible, comme quand on veut trouver de l'argent, la Baguette est nécessaire, pour manifester ce qui n'est pas assez connu ; & à parler proprement c'est celle qui sonne l'heure. Il faut néanmoins encore remarquer, qu'il y a des personnes qui s'en passent plûtôt que d'autres, c'est-à dire, ceux en qui l'impression des esprits étrangers est plus forte.*

Car

Car ceux ſur leſquels elle eſt moins forte ne ſentent pas aſſez de mouvement & d'agitation, pour être déterminés intérieurement, & ils ont beſoin de ce ſigne extérieur, qui les détermine.

Ainſi la Baguette Divinatoire n'eſt que l'organe, le vehicule, & l'inſtrument par leſquels on s'aſſûre de la préſence des corpuſcules qui s'élevent des ſources d'eau, des minieres, & de deſſus les pas des criminels fugitifs. Elle n'a nulle vertu en elle-même. Tout ce qu'elle peut contribuer, c'eſt qu'elle eſt capable de ſe laiſſer pénétrer, & imprégner par la matiere, que les mains exhalent; & d'attirer à ſoi par Analogie, & par convenance les corpuſcules des vapeurs & des exhalaiſons qui s'y portent, comme fait la flamme d'une bougie allumée au lumignon fumant d'une bougie nouvellemant éteinte. Elle fait à l'égard du toucher ce que la Trompette Parlante fait à l'égard de l'oreille. Elle reçoit par un bout, les rayons des paroles qu'on y prononce, pour les porter par l'autre, à l'oreille de celui vers qui on dirige cette machine.

Il nous reſte une difficulté à laquelle il faut répondre.

Difficulté.

On demande ſi Jacques Aymar a divers genre de pores pour reſpirer les différentes ſortes de corpuſcules qui ſortent des rameaux d'eau, des minières, des tréſors cachez, & du corps des ſcélerats qu'il cherche.

Réponſe.

Joannes Mattheus a propoſé cette même difficulté ſur le ſujet de la Baguette de coudrier, & j'y ai répondu dans la page 135. il faut donc avoir le même égard pour les perſonnes, qui l'ont appliquée à l'homme à la Baguette.

J'ai montré dans le chapitre VIII. de la premiere Partie, que le corps de l'homme eſt tout criblé de pores, d'interſtices, & de petits eſpaces vuides, par où il tranſpire, & reſpire, d'une maniere inſenſible : & dans la pag. j'ai fait voir que ces pores ne ſont pas de même genre, puiſqu'il y en a que l'on voit à l'œil, d'autres que l'on ne découvre qu'avec le microſcope, & qu'il y en a encore ſans doute de plus petits que l'œil armé même du microſcope ne ſauroit appercevoir. Voilà qui devroit ſuffire.

Cependant je dis que quand la peau paroîtroit auſſi égale que l'eau ſemble l'être

l'être en sa superficie, il ne faudroit pas nier qu'elle ne pût être remplie d'une infinité de pores de différente grandeur, & de différente figure, puisque l'eau est elle même percée par des pores infinis, dont la configuration & la grandeur sont très-différentes. Je le prouve par une des plus belles expériences qui se puisse faire.

Expérience.

On sait que les sels ont tous une figure différente. Le sel commun paroît toûjours en cubes à faces quarrées. Le sel nitre est figuré comme des colomnes à six faces. Le sel armoniac est exagone. L'alun est octogone. Le sel d'urine est pentagone. La neige est sexagulaire. Cependant si on met ces sels, & plusieurs autres tous différens successivement dans de l'eau commune, ils se dissoudront tous jusqu'à une certaine quantité, c'est-à-dire, jusqu'à ce que tous les pores qu'elle a, de figure pentagone par exemple, soient remplis des corpuscules des sels d'urine. Cette expérience, qui est parfaitement belle, fait voir qu'un corps aussi *homogéne*, que l'eau, est pourtant percé d'un grand nombre de pores, qui ont des figures bien différentes.

Voici comme M. de Monconys la fit au mois de Février 1647. & comme elle est rapportée dans son Voyage d'Egypte. pag. 166.

1. On prit 2. onces d'eau distillée dans une fiole de verre : on mit dans cette eau peu à-peu, & à diverses fois neufs deniers de sel décrépité, qui fut tout ce que l'eau en pût dissoudre. Il faut remarquer qu'on avoit pesé la fiole auparavant. On filtra cette eau, & puis l'ayant mise dans une autre fiole qu'on avoit aussi pesée, on trouva en tout, deux onces huit deniers, & neuf grains d'eau imprégnée de sel.

2. Dans cette eau on mit du salpêtre jusqu'à seize deniers en divers fois à mesure qc'on voyoit qu'il achevoit de se dissoudre. Comme on en voulut mettre davantage, on apperçût qu'il s'en fit une déposition de quatre deniers qui étoient déja dissous. On filtra cette eau de la même maniere qu'on avoit déja fait, & on eut deux onces vingt deniers & six grains de liqueur.

3. Dans cette eau ont mit du sel armoniac jusqu'à 12. deniers qui fut tout ce qui s'y pût dissoudre. Des trois premiers deniers la dissolution s'en fit très-promptement : puis le tout fut filtré,

&

& on eut trois onces, trois deniers, & vingt-un grains de liqueur.

4. On mit encore dans cette eau trois deniers d'alun qui se sont dissous, mais qui ne se sont point incorporés avec l'eau, demeurant en bouë au fond du vaisseau en même pòids qu'on les y avoit mis. Et dans le temps que l'on attendoit que la dissolution s'en fit, on remarquoit des végétations qui s'y faisoient & qui s'y détruisoient continuellement. Ces végétations sembloient être comme de petits champignons ou choux pommés. Quand on eut observé que cette eau ne pouvoit s'imprégner de l'alun, on la filtra, & on ne trouva que trois onces, quatre deniers & neuf grains de liqueur; le reste étant demeuré avec la bouë de l'alun.

5. On mit dans la même eau un morceau de vitriol de Chypre pesant trois deniers, dont l'eau ne fit autre dissolution que ce qu'il lui en fallut pour se teindre verte; & sur le morceau de vitriol il se précipita vingt grains de sel blanc de diverses figures que l'eau déposa; on la filtra ensuite, & on eut trois onces, deux deniers, & trois grains de liqueur.

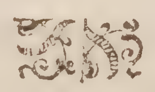
6. Enfin on mit dissoudre à diverses fois

fois dans cette liqueur, du ſucre candi. L'eau fit la diſſolution du ſucre durant deux mois ; après leſquels on ceſſa l'opération ; parceque la liqueur étoit devenuë trop épaiſſe, ayant diſſous trois onces, dix-neuf deniers & quinze grains de ſucre candi. Elle fond le ſucre ſix mois durant. On ne pouſſa pas l'expérience plus loin, & il y a apparence que les corpuſcules de l'eau étant chargés & revêtus de ces différens ſels, ils n'étoient plus dans ce mouvement, & n'avoient plus cette figure propre à faire de nouvelles diſſolutions. Cette eau ayant la pointe de ſes petits corps émouſſée ou enveloppée comme celle d'un fleuret, ne pouvoit plus s'inſinuer dans les parties des ſels pour les ſéparer, les écarter & les diſſoudre, comme elle faiſoit auparavant, lorſque la pointe de ſes corpuſcules étoit, pour ainſi dire, comme la pointe d'une épée.

Monſieur Gaſſendi eut auſſi la curioſité de faire cette expérience. Il témoigne qu'il y apporta toute l'application poſſible : *id cum demirarer, & tacitus cauſam perpenderem.* Et après avoir recherché la cauſe pourquoi une même eau s'imprégne de corpuſcules de tant de différentes figures, il conclut, qu'il faut

faut que l'eau ait nécessairement des pores & des interstices configurés comme ces sels. De nécessité, dit-il, il y a dans l'eau des espaces vuides, qui sont comme de petits logemens proportionnés à la figure & à la grandeur de ces corpuscules ou petits hôtes; quoique les yeux n'en puissent rien appercevoir : *ut paucis dicam, ostendit quàm varia insensibilia licet, loculamenta continet aqua. Physic. sect. 1. lib. 2. c. 3. pag.* 150.

Quand on a donc d'ailleurs toutes les dispositions naturelles que j'ai expliquées, & qui rendent une personne extrêmement sensible aux impressions des corpuscules répandus dans l'air; rien n'empêche du côté des pores de la peau, qu'on ne puisse être imprégné par des atômes d'aussi différentes figures que le sont ceux qui s'élévent des sources d'eau, des miniéres, des trésors cachés, & des traces des voleurs & des meurtriers fugitifs.



CHAPITRE

CHAPITRE IV.

Entre les différentes maniéres de découvrir les rameaux d'eau, celle de la Baguette Divinatoire est la meilleure.

L'Eau ne contribuë pas seulement à l'embellissement des Jardins, des Palais & des Villes; elle est encore une de ces choses dont on ne sçauroit absolument se passer dans la vie. Les Romains les plus grands & les plus sages politiques qui ayent jamais été, ne faisoient camper leurs armées, & ne fondoient jamais de villes que dans les lieux où il y avoit des eaux. Ils éxaminoient même auparavant avec beaucoup de soin les entrailles des animaux du Pays; & quand ils les trouvoient livides & marquées de quelques taches, ils concluoient de-là que les eaux du lieu n'étoient pas bonnes pour la santé, & se retiroient ailleurs.

Voilà pourquoi les sçavans n'ont pas crû rendre un petit service aux Etats, & aux Empires, en s'appliquant quelquefois à chercher les moyens de trouver les sources d'eau.

1. Vi-

1. Vitruve qui travailloit pour la gloire d'Auguste, en montrant dans ses dix Livres d'Architecture, la perfection où les arts & les sciences se trouvoient sous le régne de cet Empereur, n'oublie pas de marquer les divers moyens dont on se servoit alors pour deviner où il y avoit des eaux. Et voici ce qu'il en dit. *Pour connoître les lieux où il y a de l'eau, il faut un peu avant le lever du Soleil se coucher sur le ventre, ayant le menton appuyé sur la terre où l'on cherche de l'eau, & regarder le long de la campagne; car le menton étant ainsi affermi, la vûë ne s'élévera point plus haut qu'il est nécessaire; mais assurément elle s'étendra au niveau: & si l'on voit en quelque endroit une vapeur humide s'élever en ondoyant, il y faudra fouiller; car cela n'arrive point aux lieux qui sont sans eau.*

De-plus, quand on cherche de l'eau, il faut éxaminer la qualité de la terre, parcequ'il y a certains lieux où elle se trouve plus en abondance; car l'eau que l'on trouve parmi la craye, n'est jamais abondante ni de bon goût; parmi le sable mouvant elle est en petite quantité, même bourbeuse & désagréable, si on la trouve, après avoir fouillé profondément: dans la terre noire elle est meilleure, quand il s'y amasse

des pluyes qui tombent pendant l'hyver, & qui ayant traversé la terre, s'arrêtent aux lieux solides, & non spongieux. Celle qui naît dans une terre sablonneuse, pareille à celle qui est au bord des rivieres est aussi fort bonne; mais la quantité est médiocre, & les veines n'en sont pas certaines. Elles sont plus certaines & assez bonnes dans le sablon mâle, dans le gravier, & dans le carboncle. Dans la pierre rouge elles sont bonnes aussi & abondantes, pourvû qu'elles ne s'échappent point par les jointures des pierres. Au pied des montagnes, parmi les rochers & les cailloux, elles sont plus abondantes, plus froides & plus saines. Dans les vallées elles sont salées, pesantes, tiédes, & peu agréables, si ce n'est qu'elles viennent des montagnes, & qu'elles soient conduites sous terre jusques dans ces lieux, ou que l'ombre des arbres leur donne la douceur agréable que l'on remarque en celles qui sortent du pied des montagnes.

Outre ce qui a été dit, il y a d'autres marques, pour connoître les lieux où l'on peut trouver des eaux, sçavoir lorsqu'il y a de petits joncs, des saules qui sont venus d'eux-mêmes, des aunes, du vitex, des roseaux, du lierre, & de toutes les

autres

autres plantes qui ne naiſſent & ne ſe nourriſſent qu'aux lieux où il y a de l'eau. Il ne faut pourtant pas ſe fier à ces plantes, ſi on les voit dans les marais, qui étant des lieux plus bas que le reſte de la campagne, reçoivent & amaſſent les eaux de la pluye qui tombe dans les champs d'alentour durant l'hyver, & la conſervent aſſez long-temps : mais ſi dans les lieux qui ne ſont point des marais, ces plantes ſe trouvent naturellement, & ſans y avoir été miſes, on peut y chercher de l'eau.

Que ſi ces marques défaillent, on pourroit faire cette épreuve. Ayant creuſé la terre de la largeur de trois pieds & de la profondeur de cinq au moins, on poſera au fond, lorſque le Soleil ſe couche, un vaſe d'airain ou de plomb, ou un baſſin, car il n'importe : ce vaſe étant frotté d'huile par dedans, & renverſé, on couvrira la foſſe avec des cannes & des feuilles, & enſuite avec de la terre. Si le lendemain on trouve des gouttes d'eau attachées au-dedans du vaſe, cela ſignifie que ce lieu a de l'eau.

Ou bien on mettra un vaſe de terre non cuite dans cette foſſe, que l'on couvrira, comme il a été dit : s'il y a de l'eau dans ce lieu là, le vaſe ſera moite & détrempé par l'humidité. Si on laiſſe auſſi dans cette

fosse de la laine, & que le lendemain, lorsqu'on l'exprimera, il en coule de l'eau, ce sera une marque que ce lieu en a beaucoup.

Si l'on enferme une lampe pleine d'huile & allumée, & que le lendemain on ne la trouve pas tout-à fait épuisée, & que l'huile & la méche ne soient pas entiérement consumées, ou même que la lampe soit mouillée, cela signifiera qu'il y a de l'eau sous ce lieu, parceque la chaleur douce attire à soi l'humidité.

On peut faire aussi une autre épreuve en allumant du feu en ce lieu : car si après avoir beaucoup échauffé la terre, il s'éléve une vapeur épaisse, c'est signe qu'il y a de l'eau.

Quand on aura fait toutes ces épreuves, & que les signes que nous venons de dire, se rencontrent en quelque lieu, il le faudra creuser en maniére de puits : Si l'on y trouve une source, il faudra faire plusieurs autres puits tout a l'entour, & les joindre ensemble par des conduits sous terre; mais il faut sçavoir que c'est principalement à la pente des montagnes qui regardent le Septentrion, qu'il faut chercher les eaux, & que c'est là qu'elles se trouvent & meilleures, & plus saines, & plus abondantes: parce que ces lieux-là ne sont

ſont pas expoſés au Soleil, étant couverts d'arbres forts épais, & la deſcente de la montagne ſe faiſant ombre à elle-même : ce qui fait que les rayons du Soleil qu'elle reçoit obliquement, ne ſont pas capables de deſſécher la terre.

C'eſt auſſi dans les lieux creux qui ſont au haut des montagnes, que l'eau des pluyes s'amaſſe, & que les arbres qui croiſſent en grand nombre, y conſervent la neige fort long-temps, laquelle ſe fondant peu à peu, s'écoule inſenſiblement par les veines de la terre : & c'eſt cette eau qui étant parvenuë au pied des montagnes y produit des fontaines. Mais celles qui ſortent du fond des vallées ne peuvent pas avoir beaucoup d'eau, & quand même il y en auroit en abondance, elle ne ſçauroit être bonne ; parceque le Soleil qui échauffe les plaines, ſans qu'aucun embrage l'en empêche, conſume & épuiſe toute l'humeur, ou dumoins il en tire ce qui eſt de plus léger, de plus pur & de plus ſalubre, qui ſe diſſipe dans la vaſte étenduë de l'air, & ne laiſſe que les parties les plus peſantes, les plus cruës & les plus déſagréables pour les fontaines des campagnes. Vitruve Livre VIII. chapitre 1. pag. 252. & 253. de la traduction de M. Perrault de l'Académie Royale des Sciences.

2. Pline

2. Pline connoissoit trop combien il importe à la commodité de la vie, d'avoir de bonnes eaux, pour qu'il eût négligé de donner les moyens d'en trouver dans des lieux arides. Aussi n'a-t-il pas manqué d'en parler dans son Histoire naturelle. Il y abbrége ce que Vitruve qui l'avoit précédé, en avoit écrit plus au long. Voici comme il parle. Il y a, dit-il, des signes qui indiquent les rameaux d'eau qui sont cachés dans les entrailles de la terre. Tels sont les joncs, les roseaux & les grenouilles, quand elles semblent couver; tant elles pressent la terre, pour en tirer l'humidité. Il y a encore le saule, le vitex, l'aune, le lierre, sur-tout si ces plantes viennent d'elles-mêmes. Car si on les avoit plantées, & que le lieu n'eût des eaux que par l'amas qui s'y en fait de celles de la pluye, *ce signe seroit peu assuré, & on pourroit s'y méprendre.* Mais la marque qui se tire des vapeurs humides qu'on voit de loin avant le Soleil levé, s'élever en de certains endroits, est un signe sur quoi on doit beaucoup plus compter. Cependant il faut avouer que cette maniére de chercher les sources est très pénible, parcequ'il faut regarder avec tant d'application, que les yeux

yeux mêmes en ſouffrent de la douleur : *Certior multì nebuloſa exhalatio eſt, ante ortum Solis longiùs intuentibus....... ſed tantà intentione oculorum opus eſt, ut indoleſcant. Plinius Hiſt. Natural. lib. 31. cap. 3.*

3, Caſſiodore dans une Lettre de Théodoric Roi des Oſtrogots, dit que c'eſt ſigne qu'il y a des rameaux d'eau en un lieu, quand on voit s'en elever *des vapeurs ſubtiles qui forment une eſpece de colomne dans l'air* ; & que les Fontainiers jugent combien l'eau eſt avant dans terre par la hauteur *à laquelle cette maniére de fumée s'éléve. Addunt etiam in columnæ ſpeciem conſpici quemdam tenuiſſimum fumum, qui quantà fuerit altitudine porrectus ad ſummum, tantò in imum latices latere cognoſcunt.* Cette obſervation eſt belle, & digne du grand Caſſiodore, qui paroît bien dans ſes belles & ſçavantes Lettres n'avoir rien ignoré de ce qu'il y a de plus fort & de plus fin dans les beaux atrs. Il eſt ſurprenant qu'un homme ſi employé dans les affaires de l'Etat ait pû avoir des connoiſſances ſi dictinctes de toutes les ſciences. Car dans cette lettre il marque avec combien de ſoin on doit ménager *ce chercheur d'eaux*, qu'on

avoit fait venir exprès d'Afrique à Rome, & que son art n'a pas été inconnu aux anciens, & n'est pas maintenant à rejetter. Ensuite il rapporte la plûpart des signes surquoi les fontainiers se réglent, pour s'assûrer s'il y a de l'eau dans un lieu, & il fait ce détail avec tant de diligence & d'érudition qu'il en met, dont Vitruve, qui étoit, pour ainsi dire, du métier, n'a pas eu de connoissance. Tel est le signe que Cassiodore dit être tenu pour infaillible par les fontainiers. *Lorsque le matin ils voyent, après le Soleil levé, comme des nuées de petites mouches qui volent contre terre toujours à certain endroit*; ils concluent de-là qu'il y a certainement de l'eau au-dessous : *Sole autem declarato intuentur etiam magistri loca solliciti, & ubi supra terram minutissimarum volitare spissituamem conspexerint omninò muscarum, tunc promittunt læti facilè quod quæritur inveniri.* Cassiodore nous apprend que l'art de chercher des eaux a été cultivé chez les Grecs, comme chez les Latins, & qu'un certain *Marcellus* avoit composé un Ouvrage touchant les sources & les eaux souterraines. Enfin il finit par récommander ce *chercheur d'eaux*

d'eaux au Magiſtrat qui lui en avoit écrit ; *ſi vous voyez*, dit-il, *que cet homme ait autant d'expérience qu'on le dit ; ayez ſoin de ſa ſubſiſtence, & l'aſſûrez qu'on lui payera bien ſon ſecret, s'il veut le confier à quelqu'un. Car enfin quoique Rome ait autant d'eaux, & de fontaines qu'on en puiſſe ſouhaiter, il n'en eſt pas de même de quelques fauxbourgs, où l'on a beſoin de la ſcience de cet homme : puiſque le bon ſens veut que nous nous conſervions ce qui nous eſt utile par quelque endroit. Il faudroit encore joindre à cet homme quelqu'un qui ſût la méchanique, pour élever les eaux, que celui-là auroit trouvées. Que l'on traite donc ce chercheur d'eaux avec la même diſtinction, que l'on a pour les perſonnes, qui poſſedent les arts utiles au public, afin qu'on ne puiſſe pas jamais dire, que durant nôtre regne, on ait négligé quoique ce ſoit de tout ce que Rome a pû ſouhaiter pour ſa commodité, & pour ſon embelliſſement. Habeatur ergo iſte inter reliquarum artium magiſtros : ne quid deſiderabile putetur fuiſſe, quod ſub nobis non potuerit Romana civitas continere. Theodoric. epiſt. 53. Caſſiodor. variar. lib. 3. pag. 51.*

4. *Palladius* qui rapporte la premie-

re maniere que Vitruve donne pour découvrir les lieux où il y a des sources, avertit qu'il faut bien prendre garde que le lieu où l'on voit élever la vapeur, ne soit pas humide en sa superficie, afin que cette vapeur ne puisse être attribuée qu'à l'eau de source qui coule sous terre. Il ajoûte que cette expérience se doit faire au mois d'Août, où les pores de la terre étant ouverts, donnent un plus libre passage aux vapeurs.

5. Les Egyptiens le 17. Juin, & les jours suivans, où la rosée a coûtume de tomber, prennent une motte de terre, qu'ils pesent bien exactement, & la mettent en leur maison. Ensuite ils la répesent tous les matins; & s'ils trouvent que sa pesanteur augmente toûjours, ils concluent que l'air est purifié, & que le Nil se débordera par une heureuse & abondante inondation.

Experience.

Le P. Jean François Jésuite dit, que pour tirer de l'eau de l'air même, il faut calciner du tartre, le broyer, le paîtrir en petites boules, le sécher ensuite dans un fourneau de briques avec un feu de flammes, & que cela fait, si on expose ces petites boules à l'air, dans une cucurbite, & la chappe dessus, el-

les

les attirent tant d'humidité, qu'en mettant le feu ſous la cucurbite, on en tirera tous les jours de l'eau. Ce qui ſe peut même, dit-il, exécuter avec toutes ſortes de ſel bien ſec, quoique le tartre bien calciné y ſoit incomparablement plus propre.

Ce Pere conſeille pour découvrir des ſources, de percer la terre avec de longues térieres, parcequ'elles rapportent des corps de diverſe nature, par leſquels on conjecture s'il y a de l'eau cachée ſous cette terre. Il ajoûte qu'on fait des térieres qui percent les pierres qu'elles rencontrent : que ſi elles n'étoient pas aſſez longues, il faudroit avant que de les employer, creuſer de quatre ou cinq pieds la terre au lieu en queſtion. *Lart. & la conduite des eaux, pag.* 8.

Le P. Kirker nous donne une méthode pour diſcerner les rameaux d'eau ſouterrains, dont il a fait lui-même pluſieurs fois l'expérience avec beaucoup de ſuccès. Elle eſt en effet admimirable, non pas pour chercher les lieux où il y a de l'eau, mais pour s'aſſûrer s'il y en a véritablement dans quelque lieu où l'on ſoupçonne qu'il y en ait. L'expérience en eſt dumoins tout-à-fait facile.

Il faut faire une aiguille de bois longue de deux ou trois pieds, ſemblable à l'aiguille d'une Bouſſole. Le P. Kirker nomme cette aiguille *Baguette Divinatoire*. Il eſt néceſſaire qu'une de ſes extrémités ſoit d'un bois ajoûté, qui s'imbibe facilement de l'humidité, tel qu'eſt le bois d'aune. On ſuſpend cette aiguille en équilibre ſur un pivot, ou ſur un eſſieu, ou avec un filet dans un endroit où l'on conjecture qu'il y a de l'eau. S'il y en a effectivement, les vapeurs qui s'en élévent pénétrent facilement & promptement le bout de l'aiguille de bois d'aune, & font que l'aiguille perd ſon équilibre, & s'incline de ce bout-là vers la terre.

Il ſouhaite que cette épreuve ne ſe faſſe que le matin, lorſque la vapeur eſt très-abondante, parcequ'elle n'a pas été conſumée par la chaleur du ſoleil: *Ante meridiem...... dum vapor eſt copioſior. Kirker lib. 3. de Magnetiſm. cap. 7. pag. 728.*

8. Il faut enfin obſerver ſoigneuſement, 1. Que les ſources d'eau ſe trouvent plûtôt aux côtés des montagnes & des collines qui ſont expoſés aux vents humides & pluvieux, comme eſt en France le vent d'Occident. 2. Que les

montagnes les plus rapides ont moins de ſources. 3. Que celles qui ſont couvertes de beaucoup de verdure, ont pour l'ordinaire toûjours des rameaux d'eau dans leur ſein.

Voilà, ſi je ne me trompe, les manieres de chercher de l'eau les plus uſitées & les meilleures que l'on ait jamais connuës. Cependant il faut avoüer que quelque belles & curieuſes qu'elles ſoient, elles ſont pour la plûpart peu certaines & beaucoup difficiles, ſi on en excepte celle du P. Kirker, qui paroît avoir moins d'inconvéniens; mais auſſi n'eſt elle pas ſi propre à indiquer le lieu de la ſource, qu'à juger s'il y a de l'eau à un endroit marqué. Car enfin il faudroit deux cent de ces aiguilles pour pouvoir découvrir en peu de temps ſi un cerrain eſpace de païs renferme de l'eau.

Pline dit, que la méthode de chercher des ſources par l'inſpection de certains arbres qui ne viennent que dans des lieux humides, eſt peu aſſûrée, & qu'on peut s'y méprendre. Il appelle cette marque, *augure trompeur. Augurium fallax. Hiſtor. natur. lib.* XXVI. *cap.* 3.

Palladius par la même raiſon ne

veut pas que l'on compte trop ſur les vapeurs qui s'élevent en ondoyant, parceque cela arrive à tous les lieux bas, où les eaux, par le penchant des montagnes, deſcendent & s'aſſemblent.

Je conclus de-là que la maniere de ſe conduire dans cette recherche des eaux par la Baguette Divinatoire, eſt une découverte qu'on ne ſauroit trop eſtimer; puiſqu'elle eſt plus ſûre, & plus promte, que toutes les autres que l'on a pratiquées juſqu'à préſent. Il faut être bien ennemi de l'utilité publique, pour décrier une pratique ſi belle, ſi naturelle, & dont la ſociété humaine peut tirer tant d'avantages. Il faudroit ſonger à cultiver ce don; & à ménager ceux que la Nature en a favoriſés, plûtôt que de s'appliquer à embaraſſer les eſprits, & à broüiller une matiere, que le méchaniſme ſecret, & occulte de la nature rend déja aſſez difficile à expliquer.

Par la Baguette de coudrier non ſeulement on trouvera de l'eau, mais même on pourra dire, combien elle eſt avant dans terre; enſorte que l'on pourra ſupputer à peu de choſe près la dépenſe qu'il faut faire pour avoir cette eau. Nous avons déja vû que Caſſiodo-

re dit que, de ſon temps c'étoit une reconnoiſſance par les fontainiers, que les vapeurs qui s'élévent en volume ſur les eaux ſouterraines, ſe portent dans l'air viſiblement le matin auſſi haut, que les ſources ſont avant en terre. Et aujourd'hui ceux qui cherchent l'eau avec la Baguette, diſent à un pied où demi près à quelle profondeur de la terre elle eſt. Ils opérent ainſi. Quand ils trouvent un endroit, où la Baguette s'incline, & indique de l'eau, ils marquent le point où le mouvement eſt le plus fort & le plus violent; & puis delà ils avancent juſqu'à ce qu'ils ne reſſentent plus aucune force mouvante ſur la Baguette, & marquent encore cet endroit-là. Enfin ils meſurent la diſtance d'un point à l'autre, & diſent que c'eſt la meſure de la profondeur du lieu où coule le rameau d'eau. Y a-t-il rien au monde de plus curieux, & qui mérite davantage d'être éxaminé, & perfectionné?

Cette pratique de nos chercheurs d'eau de ce temps-ci me fait comprendre, qu'on a fait dans cette Phyſique occulte une découverte qui étoit ignorée par les fontainiers dont parle Caſſiodore. On ſçavoit alors que le volume

des vapeurs s'élevoit autant dans l'air que la ſource étoit avant dans terre ; & aujourd'hui on ſçait que ce volume a horiſontalement, & dans ſon diametre le double de ce qu'il a de hauteur. Ce qui a bien de l'apparence, puiſque les vapeurs humides tenant de la nature de l'eau, doivent s'étendre ſur la ſurface de la terre, plus qu'elles ne s'élévent dans l'air. On étudie bien des choſes, qui ne ſont ni ſi importantes, ni mêmes ſi curieuſes.

On juge encore de la groſſeur, & de l'abondance de la ſource par le mouvement plus ou moins violent de la Baguette ; car plus elle s'incline rapidement, & plus il y a d'eau. C'eſt ce que l'Auteur du livre intitulé *la reſtitution de Pluton* a très-bien reconnu. Si l'on a déja, dit-il, quelques indices qui montrent qu'il y a de l'eau en quelque endroit, *pour n'y être point trompé, il faut appliquer en ces lieux la verge de Mercure, qui démontre la quantité de l'eau, & ſi on s'y doit arrêter ou non.* Il ajoute enſuite que, ſi en pareil cas, *vous appliquez la verge Lunaire, ou la Mercuriale deſſus, & qu'elle incline moitié vers l'Orient, l'Occident, Septentrion ou Midy, il eſt très-certain qu'il y a de l'eau du côté*

où

où elle s'incline. Et si elle ne baisse à moitié, c'est signe de peu d'eau. pag. 120. 122.

Mais enfin nous avons le P. Déchales Jésuite, si renommé par son vaste ouvrage intitulé, *Mundus Mathématicus*, qui déclare que nulle méthode n'est comparable à celle de la Baguette Divinatoire, pour la découverte des eaux. Il dit que de tous les moyens que l'on a suivis jusqu'à présent c'est le plus facile & le plus certain. Après avoir rapporté quelques-uns de ces moyens, & les avoir éxaminés, il ajoûte; il y a bien une autre méthode, pour chercher les sources, & qui seroit incontestablement tout-à-fait merveilleuse, si chacun avoit la faculté de la pratiquer. Tout le mystere consiste à prendre une branche fourchuë de coudrier, ou d'amandier, & la porter en ses mains dans des lieux où l'on veut trouver de l'eau; car du moment qu'on est sur une source, la Baguette tourne dans les mains & s'incline. *Est etiam alia methodus quæ haud dubiè, si omnibus succederet, esse mirabilis. Mund. Mathemat. tom. 2. de pontib. natur. proposit. 16. pag.* 190.

CHAPITRE V.

Entre les différentes maniéres, dont on se sert pour decouvrir les miniéres, celle de la Baguette Divinatoire est la meilleure. La France a beaucoup de miniéres très-riches. Différentes Baguettes, selon les différens métaux. Trois belles expériences, en faveur de la Baguette.

LA vie des hommes auroit été bien innocente & bien tranquille, s'ils avoient voulu se contenter des richesses que la Nature étale à nos yeux avec tant de pompe & d'éclat; mais ils ont mieux aimé se creuser des abîmes dans les entrailles de la terre, pour y chercher avec mille peines & mille hazards des métaux, dont ils auroient pû se passer, & que le Créateur leur avoit même cachés fort sagement. Ainsi ne pouvant se satisfaire des biens qui étoient autour d'eux, ils sont descendus dans les entrailles de la terre, & ont inventé l'art si bas & si pénible de percer les rochers, d'ouvrir les montagnes, afin de ramasser quelques mineraux dans ces veines profondes, où ils sont ensevelis quel-

quelquefois tout vifs. *Quam innocens,* dit Pline, *quam grata, imo verò & delicata esset vita, si nihil aliud quàm supra terras concupisceret, breviterque nisi quod secum est! Histor. nat. lib. 33. in proœmio.*

I. Quand le hazard se mêle de la découverte des miniéres, il n'en coûte rien à l'industrie & au travail des hommes. Et cela arrive quelquefois en plusieurs maniéres.

1. Quand les pluyes abondantes forment des torrens, qui par leur impétuosité emportent la terre dont les miniéres sont couvertes; alors on voit avec une agréable surprise les richesses que la nature y receloit, comme il arriva autrefois aux miniéres d'argent de Fribourg, ville d'Allemagne, dans la haute Saxe, qui furent découvertes par des torrens que la pluye avoit formés.

2. On découvre quelquefois des miniéres, lorsque des vents impétueux arrachent les arbres qui croissent immédiatement sur des veines d'or ou d'argent.

3. Quand des vens violens, des torrens d'eau, de pluye, un éboulement de neige, la foudre, ou des tremblemens de terre détachent des rochers du haut des montagnes, il se découvre quel-

quelquefois des miniéres très-précieuſes.

4. Juſtin raconte que la Galice eſt riche en airain, en plomb, & ſur-tout en or : qu'il eſt ſouvent arrivé, que les laboureurs ont coupé des morceaux de mines d'or avec le ſoc de leur charruë ; *auro quoque ditiſſima, adeo ut etiam aratro frequenter glebas aureas exſcindant Hiſtor. lib.* 44. *cap.* 3.

On a trouvé quelquefois des miniéres en creuſant des puits.

5. Diodore de Sicile dit que le feu que des Bergers mirent à des forêts de l'Eſpagne, découvrit des miniéres. Athéthénée raconte auſſi que le feu prit par accident à des forets de la Gaule, & que l'argent fondu qui couloit par ruiſſeaux, fit connoître qu'il y avoit des miniéres d'argent très-riches & très-abondantes. *In Gallia cùm ſilva caſu conflagraſſet, liquatum argentum profluxit. lib.* 6. *pag.* 28.

6. Il y a des gens qui aſſurent qu'à Goſſar ville d'Allemagne dans la baſſe Saxe, un cheval en frappant du pied découvrit une miniére de plomb. Cela eſt auſſi arrivé quelquefois par des pourceaux qui cherchoient du gland, & qui fouilloient la terre. *Glauber oper. miner. part.* 2.

II. Voilà

II. Voilà des coups du hazard, sur quoi on ne doit pas toujours compter. Il ne se fait pas tous les jours des prodiges semblables. Il vaut mieux s'en rapporter aux régles qu'une longue expérience a apprises aux hommes, & selon lesquelles on se conduit d'ordinaire pour la découverte des miniéres.

1. Quand on trouve sur la terre des morceaux des mines, ou du métal tout pur qui sort de la terre, on est bien assuré qu'il y a là une miniére. C'est ainsi que la miniére si riche de Kuttemberg en Bohëme fut découverte par un Religieux; lequel se promenant dans un bois rencontra comme un petit chalumeau d'argent qui s'élevoit de la terre. Il y laissa fort sagement son froc pour marque, & courut en avertir son Couvent. *Glauber, part.* 2. *operis mineralis, pag.* 28.

2, Lorsqu'il y a de la gelée blanche sur la terre, il n'y en a point sur les veines des métaux, parcequ'il s'en exhale des vapeurs séches & chaudes qui empéchent qu'il n'y géle. C'est par la même raison que la neige n'y dure pas non-plus long-temps. Il y a des Mineralistes qui comptent beaucoup sur cet indice.

3. C'est

3. C'eſt un ſigne aſſez certain qu'il y a des miniéres aux endroits que l'on remarque ſur la fin du Printemps que les plantes & les arbres d'alentour ont peu de vigueur, & que leurs feuilles ſont marquetées de differentes taches, & ne ſont pas d'un vert bien vif.

4. Les montagnes dont le pied regarde le Septentrion, & dont le coupeau eſt au Midy, enferment ſouvent des miniéres d'argent qui ont coûtume d'aller d'Orient vers l'Occident.

5. On éxamine les montagnes; & par l'inſpection de la couleur de la terre & des pierres, non-ſeulement on conjecture qu'il y a des miniéres, mais méme on diſcerne par-là de quelle nature ſont les métaux. La terre verte indique du cuivre. La noire promet de l'or & de l'argent. La griſe ne fait eſperer que du fer & du plomb.

6. Les montagnes arides, brûlées de ſéchereſſe & ſtériles, contiennent toutes quelques métaux, parceque les mauvaiſes exhalaiſons qui ſortent des miniéres font mourir les plantes. C'eſt peut-être dans cette vûë que Job dit que les oiſeaux n'habitent point la terre où l'or & les pierres précieuſes croiſſent, & que le vautour ne tourne point de ce côté-là.

té-là. *Semitam ignoravit avis, Job.* 28.

7. Quand on trouve que les pierres ou la terre de quelque lieu ſont plus peſantes qu'elles ne le ſont ordinairement, on augure qu'il y a là des métaux.

8. Les fontaines qui coulent au pied des montagnes ſervent à faire connoître s'il y a des métaux. Car non-ſeulement la couleur & l'odeur de l'eau aident à décider la choſe, mais même le lit de ces eaux porte toujours quelque paillettes & autres veſtiges des métaux qui y ſont. Agricola dit que les habitans de la Navarre tiroient du fond de leurs puits une terre toute chargée d'or: ce qui lui fait croire que cette partie de la France a certainement des miniéres d'or très-riches. *Agricola de re metallic. lib.* 2.

9. Il y a des plantes, quoiqu'en petit nombre, qui ayant de la ſympathie & de la convenance avec les métaux, croiſſent ordinairement au deſſus des miniéres, & indiquent par conſéquent les lieux où il y a des métaux. Telles ſont le geniévre, le lierre, le figuier ſauvage, le pin ſauvage, & la plûpart des plantes qui portent des pointes & des épines.

10. Quand

10. Quand une montagne exhale d'ordinaire des fumées & des vapeurs ſur-tout vers la cime, c'eſt un témoignage qu'elle renferme des métaux.

Voilà les indications ſur leſquelles les Minéraliſtes ſe conduiſent dans la recherche des miniéres. Elles ſont tirées d'Agricola, de Cardan, de Glauber, & du Pere Kirker, qui en compte juſqu'à dix-ſept. Mais après les avoir bien éxaminées, j'ai trouvé que celles que je ne mets pas ici, ne fondent que de légéres conjectures, ou ſe rapportent aux dix que je viens de donner.

Je ne puis mieux prouver l'incertitude de toutes ces différentes indications, que par ce qu'en dit le P. *Joannes Roberti* Jéſuite dans un livre intitulé, *Goclenius Heautontimorumenos*, qu'il a compoſé avec beaucoup de chaleur contre *Goclenius* au ſujet des *Guériſons magnétiques*. Quand Lucien repréſente Mercure diſant aux Dieux que les deux Philoſophes qui diſputoient ſur la Providence dans le Portique d'Athénes, n'en étoient encore qu'aux injures, il n'a pas eu tort de ſuppoſer que les Philoſophes en venoient quelquefois aux groſſes paroles, & qu'ils étoient même bien capable de paſſer *de verbis ad verbera*. On le va voir. Le

Le P. *Roberti* qui n'épargne nullement la Baguette Divinatoire, & qui met tout en uſage pour la décrier, reconnoît pourtant parmi la chaleur du combat une choſe qu'il eſt important de bien remarquer, à ſçavoir que les indications ſur quoi ſe réglent les hommes les plus ſages qui travaillent à la découverte des miniéres, ſont toutes peu ſûres, & qu'ils s'y trompent ſans que l'on puiſſe compter ſur aucune. Quoi! dit ce Pere, on attribuera plus de connoiſſance & plus de diſcernement à un bois brut & muet, qu'on en trouve en des centaines d'hommes très-éclairés? Ils parcourent les champs, les montagnes & les vallées, avec une application prodigieuſe ſur tout ce qui ſe préſente à leurs yeux : ils n'y reconnoiſſent aucuns veſtiges des métaux : & s'ils viennent à ſoupçonner qu'il y en pourroit bien avoir en tel endroit, *ils confeſſent que rien n'eſt moins aſſuré que leur conjecture ; & qu'ils éprouvent tous les jours avec douleur, & après beaucoup de travail & de dépenſe que leurs indications ſont tout-à-fait trompeuſes* : Cependant *Goclenius* armé de ſa fourche viendra rouler ſur les mêmes lieux ; & conduit par cet Inſtru-

ment plus clairvoyant que les hommes les plus ſages, il s'arrêtera infailliblement ſur les treſors que la terre cache. Il les indiquera. On fouillera à l'endroit qu'il marque, & l'on découvrira. *Mon cher Lecteur, veux-tu que je parle ſincérement? C'eſt le diable qui conduit Goclenius.* Voilà une figure de Rhéthorique un peu fortement pouſſée. Mais enfin en négligeant ce qu'elle a d'outré, nous ne laiſſerons pas d'y remarquer, que juſqu'à préſent les hommes les plus ſçavans & les plus expérimentés dans la recherche des miniéres, n'ont aucunes marques certaines, pour reconnoître les veines métalliques que la Nature a cachées dans les entrailles de la terre. *Quis tandem bruto & muto ligno tantam ſcientiam attribuit, quantam nec in centenis ſapientibus viris reperias? Obibunt hi agros, montes, valles, ſollicitè conſiderantes omnia. Nuſquam metalla latere agnoſcent. Et ſi quid ſuſpicentur, fatentur ipſi incertam eſſe conjecturam, idemque ſæpe eventus oſtendit, quo non raro fruſtrantur, labore ſumptuque inaniter profuſis.......... Obibit Rodolphus Goclenius........ fodiet ille, & theſauros reperiet, quod Divinitati ſuæ virgulæ aſcribet...... Si clarè dicendum eſt, factus eſt*

miſer

miser Rhabdolatra & Demonolatra, &c. Theat. sympath. pag. 382.

Ainsi à travers toute cette déclamation, on voit bien que la Baguette Divinatoire doit être regardée comme une invention bien précieuse, & qu'il est de la derniere importance d'en bien cultiver l'usage, puisqu'il est le seul guide sûr que nous ayons au monde, pour nous conduire sur les trésors où la Nature engendre les métaux.

En effet, il faut demeurer d'accord que les lumieres que l'on peut avoir pour la découverte des miniéres par les dix indices précédens sont très-foibles, & que du moins on n'en peut tirer aucune conjecture raisonnable, pour discerner quel mineral est contenu dans la miniére; puisque ces différens signes sont fort équivoques, & qu'ils conviennent également pour la plûpart aux miniéres de soufre, d'antimoine, de sel, de mercure, de plomb, de fer, de cuivre, d'étain, d'argent, d'or & d'azur.

Mais avec la Baguette Divinatoire on peut discerner quel métal contient la miniére, sur laquelle elle baisse; car si on met dans ses deux mains deux piéces d'or, elle ne tournera que sur l'or, parcequ'elle est imprégnée des corpus-

cules de l'or. Si l'on y met de l'argent, elle ne s'inclinera que ſur l'argent. C'eſt dumoins ainſi qu'en parlent ceux qui ſe piquent de ſçavoir bien ſe ſervir de la Baguette Divinatoire. D'ailleurs on peut encore connoître à peu près la profondeur de la miniére, en opérant, comme j'ai dit qu'il falloit faire, pour ſçavoir combien une ſource d'eau eſt avant en terre.

C'eſt cette incertitude qui fait que, quoique nous ayons en France peut être autant de richeſſes ſouterraines, qu'il y en a dans les Indes, on n'oſe pas ſe riſquer à faire les grandes dépenſes où il faut de néceſſité s'engager pour ouvrir les montagnes & pour percer les rochers, afin d'arriver aux veines métalliques, qui ſont ordinairement très-profondes ; car enfin on eſt toujours raiſonnablement retenu par la crainte de ne rien rencontrer, après avoir beaucoup travaillé.

La France eſt ſans contredit par-deſſus les autres Royaumes de l'Europe, ce que l'Europe même eſt par-deſſus les autres parties de la terre : & ſi les François ne cédent en rien aux autres Nations pour les Sciences & les Arts, pour les grands Capitaines & les ſages Magiſtrats;

Magiſtrats ; ſes campagnes ſont auſſi fertiles & auſſi abondantes en bleds, en vins, & en toutes les autres choſes néceſſaires pour la commodité de la vie, qu'aucun païs du monde. S'il y a des montagnes ſéches, brûlées & ſtériles, cela vient des richeſſes immenſes qui ſont renfermées dans leurs entrailles ; puiſque ce ſont les exhalaiſons chaudes qui s'élévent des matieres métalliques à la ſuperficie de la terre, qui font mourir les plantes.

Si l'on s'appliquoit une fois en France à cultiver les miniéres qui y ſont, on y trouveroit les richeſſes que les Eſpagnols ont découvertes en 1544. dans les miniéres de Potozi ville du Perou. Je paſſe plus loin, & je dis que la France ſeule contient dans ſes terres toutes les ſortes de miniéres, dont chaque Etat ſe glorifie d'en avoir une ou deux eſpeces.

La France a d'auſſi bon acier que l'Eſpagne, & d'auſſi bon fer que l'Allemagne & la Suéde.

La France a plus de miniéres d'étain & de plomb que l'Angleterre. La France a de bonnes miniéres d'or & d'argent auſſi-bien que la Hongrie, la Dalmatie & la baſſe Saxe. La France

a des

a des marbres de toutes ſortes de couleurs, du porphire, du jaſpe & de l'albâtre, comme l'Italie. La France a du cryſtal comme Veniſe; du ſalpêtre, du vitriol blanc, vert & bleu, & des orpimens comme la haute Hongrie; de la calamine, du bitume, de la poix, auſſibien que Liége. Enfin la France a de l'azur, & même des pierreries fines comme les amétiſtes, les agathes, les émeraudes, les hyacintes, les rubis, les grenats, les ſaphirs, les turquoiſes & les diamans, ſans parler des fontaines & des ruiſſeaux qui charient des perles fines & des paillettes d'or.

Afin de confirmer ce que je viens de dire, quoique j'aye vû quelques-unes de ces miniéres par moi-même, je veux donner ici un catalogue tout-à-fait curieux de la plus grande partie des miniéres qui ſont dans le Royaume, & qui ont été découvertes avec des ſoins, des frais & des travaux infinis durant l'eſpace de deux ans, par un Allemand que M. le Cardinal de Richelieu avoit fait venir en France pour cet effet. Ce catalogue qui coûta plus de trois cent mille francs à cet habile Minéraliſte, eſt trop précieux pour le laiſſer périr. Il eſt du-moins devenu ſi rare, que le petit livre

où il eſt contenu, qui porte pour titre: *La reſtitution de Pluton à ſon Eminence*, ne ſe peut preſque plus trouver. Ceux qui ont à cœur le bien public me ſçauront gré d'avoir donné ce Catalogue, & je ſuis d'autant plus obligé de l'inſérer ici, que toutes ces miniéres ont été découvertes par le moyen de la Baguette Divinatoire.



CATALOGUE.

De plusieurs miniéres découvertes en France, par le moyen de la Baguette Divinatoire.

Au Monts Pyrenées.

Près de S. Béat, une bonne miniére qui a quantité d'or.

A la montagne de Sault, une miniére d'or.

A une lieuë de Lorde, une bonne miniére d'argent.

A demi lieuë de S. Bertrand, une grande miniére de crystal, & deux de cuivre, qui contiennent beaucoup d'argent.

Dans le Comté de Foix.

Au lieu de Riviere, une miniére d'or.

A la montagne de Montroustaud, une miniére d'argent, & une de cuivre qui tient d'argent.

A la montagne de Cardazet, une miniére d'argent.

Au lieu appellé les Miniéres de l'Aspie, une miniére de plomb chargée d'argent.

Proche

Proche du village Pech, & Château Verdun, trois miniéres de plomb, une de cuivre, & une autre de fer.

Près du lieu appellé Alſen, une miniére d'argent.

Au lieu de Signier, vingt-deux miniéres de fer.

Au lieu des Cabanes, trois miniéres d'argent, trois de fer, & une de criſtal.

Au lieu de Lourdat, une miniére d'or, & une d'argent à demi lieuë de là.

Au lieu nommé Déſaſtie, une miniére d'argent.

Au lieu de Couſou, une miniére d'argent qui tient d'or.

En Languedoc.

Au lieu appellé la Baſtide Delpeirac, cinq miniéres de jayet, auſquelles 400. hommes travaillent tous les jours.

Au même terroir, une miniére de vitriol.

Proche de Tournon, ſix miniéres d'un vernis qui contient du plomb, & de l'argent.

Dans la Comté d'Alez, ſix miniéres de fer, & quatre de charbon.

Dans le Marquiſat de Portes, trois

miniéres de fer, & deux de charbon.

Au lieu de Malbois, une miniére d'antimoine, & une de zain.

Au lieu de Bousque proche du Rhône, une carriere de pierres à feu d'une très-belle couleur d'or.

Proche de la Vaoste, une miniére de vernis, qui tient de plomb & argent.

A Lodéve, une miniére de cuivre, qui tient d'argent, une de cristal, & une de soufre.

Dans la Baronnie de Regues près de Narbonne, une miniére d'or.

Au village de S. Jean proche de la ville des vents, une miniére de cuivre.

A une lieuë du Vigan une miniére de pierre d'azur, une miniére de vert de terre, & cinq miniéres de charbon.

Dans le Roüergue, & le Quercy.

Au lieu de S. Felix de Sorgues une bonne miniére de cuivre.

Au même lieu, Diocèse de Vabres, une autre miniére de cuivre.

Proche de la ville du Meux de Barres, dans la vallée de Combellon, une miniére d'argent.

Au lieu de Torssac, une miniére de cuivre.

Proche de la ville-neuve d'Agenois, une miniére de cuivre.

Au

Au lieu de Najeat, une miniére de cuivre - au dessus, une miniére d'azur sous l'Eglise Paroissiale du même endroit.

Au lieu de Crémeaux, huit miniéres de charbon.

A Rhodez proche du Château de Corbieres, une miniére de cuivre.

Dans le Condomois en la terre de Meszin, une miniére d'or.

Dans le Vellay, & Gévaudan, une miniére de saphirs blancs & bleus très-bons.

Proche du Puy au terroir de S. Germain, à Espailly dans un ruisseau appellé selon le langage du païs *lou Riou Pegoulиou*, se trouvent des grenats, des rubis, des hyacintes & des opales bonnes, & fines. Il y a aussi autour du Puy beaucoup de Plâtrieres de gyp, & de talc, & quantité de meules de moulin, comme au terroir de Blavaugy.

A Aussonne, une miniére de jayet.

Proche du village Do à la montagne d'Equierre, une miniére d'argent.

Au lieu de Samatan, trois miniéres de turquoises.

Au lieu de Dizan, quatre miniéres de fer.

Proche de Bigorre, une bonne miniére de plomb.

En Auvergne.

Au lieu de Pegu, une bonne miniére d'Amétiftes.

Sous le Château d'Uſſon dans la vigne d'Antoine du Vert, une miniére d'Azur.

A l'abbaye de Menar, des marcaſſites, des pierres à feu, & une miniére de ſouffre.

Au village de Rouripces, près de Pongibaut & de la montagne du Puy, une bonne miniére d'argent.

A Sins-Andon proche de S. Aman, une miniére de cuivre.

Proche de la Ville de Brioude, une carriere de marbre.

Proche de Langeat, & de Brioude, une miniére d'antimoine.

Le long de la riviere de Langeat, quantité de pierres à meules, pour aiguiſer les lancettes, raſoirs, &c.

Au lieu appellé Prunet, quatre miniéres d'ardoiſes groſſiéres, appellées ardoiſes de Matte, bonnes pour couvrir les maiſons au lieu de tuilles.

Au lieu de Murat, pluſieurs carrieres de ſemblables ardoiſes.

En Provence.

Au terroir du Luc, Diocèſe de Fréjus,

jus, une miniére d'argent; & à demi lieuë de là, une de plomb.

A la montagne de Mondrieu une miniére de vernis.

Au terroir de Siſteron, une miniére du cuivre.

Au terroir de Verdaches près de Digne, une miniére de cuivre, qui tient d'or & d'argent.

Au lieu de Barles, une miniére de fer.

Au lieu de Beaujeu, une miniére de plomb.

Au lieu de Pierre-Fent, une miniére d'argent.

Au terroir de S. Trepet, une miniére de plomb.

Sous la montagne de Callas, une miniére de plomb.

Au terroir d'Yeres, une miniére de cuivre, contenant or & argent.

Au terroir de la Molle, une miniére de ſoufre rouge, une d'orpiment, & une d'alun.

Proche de la Chartreuſe, une miniére de plomb mêlée d'autres métaux.

Au terroir de la Roque, une miniére de jayet, une de fer, & une de cuivre.

Au terroir de Ramaticelle, une miniére de vernis.

Au terroir d'Aix, une miniére de cuivre.

Au terroir de Colombiers, une miniere de vernis.

Au terroir de Barjous, une miniére d'or & une d'argent.

En Dauphiné

A la montagne d'Auriau, une miniére d'or.

Proche de la ville de Dies, des pierres & diamans ſemblables à ceux d'Alençon.

En Bourbonnois.

Au village d'Uris, une miniére de plomb.

En Normandie.

Proche de Pont-eau-de-mer, une miniére d'Azur.

Au Maine.

En la forêt du Talla de la Ferté-Bernard, une miniére de cuivre avec quantité d'ardoiſe.

Dans le Foreſt.

A Saint Julien, une miniére de vernis.

En Bretagne.

Proche de la ville de Lavion, une miniére d'Amétiſtes, & une d'argent.

En Picardie.

Proche de Laon, une miniére d'ambre jaune.

Voilà plus de 150. miniéres découvertes

vertes dans le Royaume par les ſoins de l'Allemand dont j'ai parlé, & qui ajoûte, qu'il en a encore trouvé quantité d'autres. De ma part je puis aſſuré que j'en ai vû plus de cinquante dont il ne fait aucune mention.

Mais je ne puis ici m'empêcher de parler d'une miniére d'or découverte proche de Toulon, qui eſt ſans doute plus riche que toutes celles du Potozi. Cette hiſtoire eſt belle, importante, & très-propre pour montrer que la France ne céde en rien à tous les avantages dont les autres Royaumes de la terre ſe glorifient. Ce récit eſt tiré du livre intitulé. *La vraye anatomie ſpagyrique des eaux minerales*, par Henry du Rochas. Cet Auteur qui étoit actuellement ſur les lieux, raconte ainſi la choſe.

En Provence proche de Toulon, il y a une montagne nommée *Carquairené* où demeuroit un potier, lequel étant deſcendu dans une caverne, pour en tirer un chevreau, il remarqua à l'entour de lui pluſieurs caves. Dans la principale il trouva une grande quantité de pierres entaſſées les unes ſur les autres, & d'une matiere jaune comme du léton : il y avoit même une eſpece de branche qui s'étoit élevée en forme

 d'un

d'un bras d'homme : le potier en prit un morceau d'environ cinq livres : le lendemain il le porta à Toulon, où un Orfévre l'acheta trente écus; cet Orfévre en ayant tiré quatre livres d'un or très-bon & très-pur, s'addressa au sieur de Scaravaque alors Gouverneur du lieu, auquel il découvrit combien il étoit important de poursuivre cette affaire. Pendant ces entrefaites le Potier amorcé par les trente écus, retourne à la caverne, où il mena sa femme; & ils emporterent cette branche qui avoit végeté de la hauteur du bras d'un homme, & qui pesoit 80. livres : il boucha l'entrée de la caverne, & y planta des buissons pour la cacher. Le sieur de Scavaraque fit venir le Potier, dont il ne put rien tirer touchant la vérité du fait; soutenant qu'il avoit ramassé cette pierre jaune au bord de la mer. On le retint enfermé dans une chambre, où on le trouva mort sur le point du jour. Sa veuve fut appellée; mais elle n'a jamais pû reconnoître le lieu, se souvenant seulement que l'on entendoit de dedans la caverne les flots de la mer. Le Pere du S. Rochas alors général des miniéres en Provence, se transporta en cette montagne, mais

une

une maladie, qui lui ſurvint le détourna de cette importante recherche. Enfin le S. du Rochas ayant conſidéré cette riche montagne, il remarqua que le coupeau étoit preſque tout d'azur, ce qui eſt une marque aſſurée qu'il y a au-deſſous une mine d'or & d'argent, & qu'on pourroit, avec une permiſſion du Roi trouver en peu de temps du moins un filon qui conduiroit au centre où repoſent tous ces tréſors immenſes, pag. 34. juſqu'à 51.

Mathieu Paris dans ſon Hiſtoire de France parle d'une riche miniere d'or qui fut trouvée en 1602. dans le Lyonnois, proche du village de S. Martin la plaine, au milieu de la vigne d'un Païſan. Et il raconte comment l'on préſenta à Henry le Grand un morceau de cette miniére, qui s'étoit formé comme une branche d'arbre, *tom.* 2. *lib.* 5. 1. *part. m.* 209.

Voilà ce que j'ai crû devoir dire ſur la multitude & la richeſſe des miniéres qu'on a trouvées en France, qui font que ce Royaume eſt le plus riche, comme il eſt aujourd'hui le plus puiſſant qui ſoit ſous le ciel. Mais Ciceron a fort bien dit que la Nature auroit formé

mé en vain l'or, l'argent & les autres mineraux qui sont dans les entrailles de la terre, si elle n'avoit donné aux hommes des moyens sûrs pour faire la découverte de leurs veines : *aurum & argentum, æs, ferrum frustra Natura divina genuisset, quemadmodum ad eorum venas perveniretur. De Divin. lib. 1. n. 116.* Or puisque les moyens que l'on prend ordinairement ne sont ni faciles, ni certains, il semble que la Nature a destiné à cet effet, l'usage de la Baguette Divinatoire.

III. L'Auteur du petit Livre intitulé : *La Restitution de Pluton à Son Eminence*, rapporte quatre maniéres de rechercher les miniéres qui sont dans un païs ; puis il en ajoûte une cinquiéme sur laquelle il compte beaucoup, & qu'il nomme *la verge métallique.* La connoissance & la pratique de cette verge sont, dit-il, très nécessaires, & nos Anciens s'en sont servis, pour découvrir de la superficie de la terre les métaux qui sont dedans, & leur profondeur, & même pour sçavoir si les miniéres sont pauvres ou riches. Ils ont aussi employé cette verge à la recherche des sources d'eau, avant que d'ouvrir la terre, pag. 12. & 13.

Je

Je ne ſçai ce qu'il entend par les *Anciens*, qu'il dit s'être ſervis de la Baguette de coudrier dans la recherche des miniéres & des ſources d'eau : car il me ſemble que ce que cet Allemand en dit, eſt tiré des Chapitres 22. 23. 24. 25. 26. 27. & 28. du 2. Livre du Teſtament de Baſile Valentin, Religieux Benedictin ; car enfin nous voyons avec étenduë dans ce bon Religieux Chymiſte ce que l'Allemand a abbregé dans ſa *Reſtitution de Pluton.* La Baguette Divinatoire a les mêmes noms chez ces deux Auteurs, avec cette différence qu'ils ſont Latins dans Baſile Valentin, & Italiens chez l'Allemand. Et il y a bien de l'apparence que ces noms Italiens viennent des miniéres de Trente & de Tyrol, où la Langue Italienne eſt en uſage.

Comme il y a ſept ſortes de métaux, on nous repréſente ſept ſortes de Baguettes différentes, & qui doivent être coupées toutes ſous divers aſpects du Ciel.

Il y aura beaucoup de gens qui regarderont comme une choſe aſſez inutile de couper le bois de la Baguette en un temps plûtôt qu'en un autre. Il ſeroit

roît même aſſez difficile de dire ſi ces aſpects du Ciel y font quelque choſe.

Certainement ce point ne peut ſe décider par la raiſon. Quant à l'expérience, il me ſemble qu'il s'en faudroit rapporter à ces Minéraliſtes, qui ont fait métier toute leur vie de ſe ſervir de la Baguette Divinatoire. Or ces gens-là prétendent qu'elle doit être coupée plûtôt dans les mois de Juillet, Août & Septembre, que dans tous les autres.

Ils ont ſans doute quelque raiſon, pour en uſer ainſi. Mais ne ſeroit-ce point, parceque dans les autres ſaiſons de l'année les arbres ſont pleins de cette humidité huileuſe, ou ſi l'on veut de ces ſucs deſtinés à leur nourriture; & que cette matiere qui ne s'évapore pas facilement, boucheroit les pores & les conduits par où doivent couler les corpuſcules des vapeurs, des exhalaiſons, & de la tranſpiration: Et au contraire ces ſucs ayant été conſumés & employés en feuilles, en fruits, & en ſemences, & déſſechés même par les chaleurs de l'Eté, ne bouchent plus les interſtices des plantes, & donnent un paſſage libre aux corpuſcules qui font mouvoir la Baguette. Vitruve n'a-t-il pas marqué le temps où il veut

que l'on coupe le bois pour bâtir, *lib. 2. chap. 9.* Tant il eſt vrai qu'il y a des temps où il faut couper le bois par rapport aux uſages auſquels on le deſtine.

Enfin, ſi nous en croyons l'Allemand Auteur de *la Reſtitution de Pluton*, il n'y a perſonne qui ne puiſſe eſperer d'avoir la vertu de faire incliner la Baguette Divinatoire ſur les eaux & ſur les métaux. Car il dit que pour y pouvoir réüſſir, quand on n'en auroit pas le don, il n'y a qu'à préparer la verge pour l'or ou pour l'argent ſous des aſpects du Ciel ſemblables à ceux qu'il a remarqués dans le Ciel en l'an 1578. Voici les propres paroles de l'Auteur. *Les Anciens ſe ſont pratiqués & éxercés à la ſcience des eaux, & à rechercher tous les ſecrets, pour trouver des ſources, des puits & des fontaines : comme auſſi quelques ſoldats, pour trouver les caches & les lieux où étoit l'or, l'argent & autres métaux que leurs eunemis avoient cachés dans la terre, dans les puits, ou dans les rivieres, ſe ſont ſervis du premier rejetton fourchu du bois de coudrier ou noiſettier, lequel par une vertu occulte s'incline & s'abbaiſſe ſur les lieux où ſont les ſources des eaux, & ſur les métaux qui ſont dans la terre & dans*

dans les eaux ; ce que fait auſſi la premiere branche dextre du palmier, priſe ſous leur propre conſtellation, ſans laquelle obſervation ils ſont de peu d'effet, voir même ils ſont inutiles à ceux qui ſont nés oppoſites à leur conſtellation, & qui ont leur aſcendant pour ennemis. C'eſt pourquoi toutes ſortes d'hommes ne s'en peuvent pas ſervir : ce qui oblige ceux qui veulent être capables de trouver promptement & ſans dépenſe les ſources des eaux, les veines & les matrices des métaux, d'avoir la connoiſſance des ſeize inſtrumens & des ſept verges dont nous avons parlé. pag. 110. *&* 111.

Baſile Valentin appelle *mains malheureuſes* celles entre leſquelles la Baguette Divinatoire ne tourne point. C'eſt pour leur concilier ce précieux don, qu'il veut qu'on ait recours aux aſpects benins, & favorables des aſtres, ſous leſquels il enſeigne de couper la Baguette.

Comme cette obſervation du temps où il faut couper la Baguette, ſe peut expliquer & ſoûtenir par quelque endroit, je vais donner ici les ſept ſortes d'aſpects, ſous leſquels il veut que l'on coupe, autant qu'il eſt poſſible, les ſept métaux. Chacun y aura autant d'égard

gard qu'il voudra. Ce qu'il y a de vrai, c'eſt que l'Allemand tenoit ferme ſur la néceſſité d'obſerver certains aſpects, pour reüſſir dans la recherche des métaux.

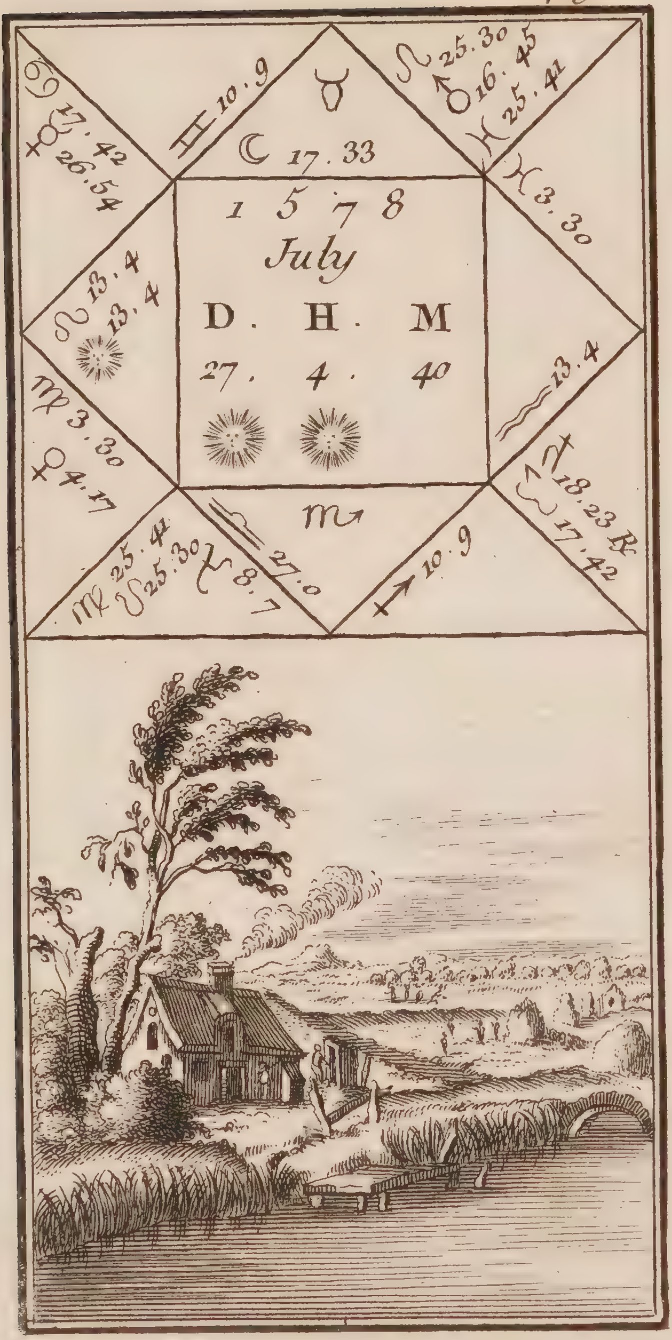
Il n'y a pas plus de ſuperſtition à couper la Baguette pour les ſources, & les minéraux dans les mois de Juillet, Août & Septembre, qu'il y en a de couper le bois pour bâtir en un temps plûtôt qu'en un autre. Ce ſont des obſervations faites par les anciens fondés ſur de longues expériences.

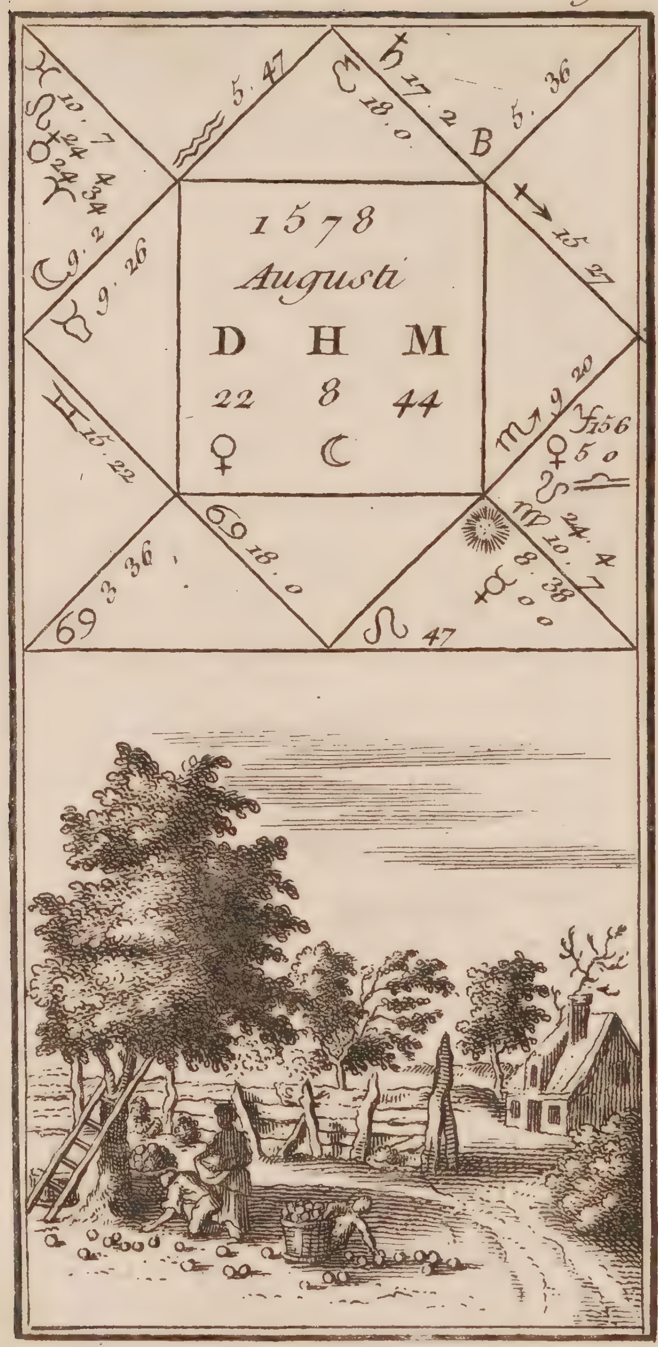




1. VERGA LUCENTE.

Face du Ciel, ſous laquelle il faut couper la Baguette Divinatoire, pour chercher l'or, les miniéres d'or ; les marcaſſites, la pierre d'azur, les talcs dorés, la pierre ſolaire, & les autres choſes qui ſont ſous l'influence du Soleil.


1578
July
D. H. M
27. 4. 40
10. 9
17. 33
25. 30
16. 45
25. 41
3. 30
17. 42
26. 54
13. 4
13. 4
3. 30
4. 17
13. 4
18. 23 R
17. 42
25. 41
25. 30
8. 7
27. 0
10. 9


1578
Augusti
D H M
22 8 44

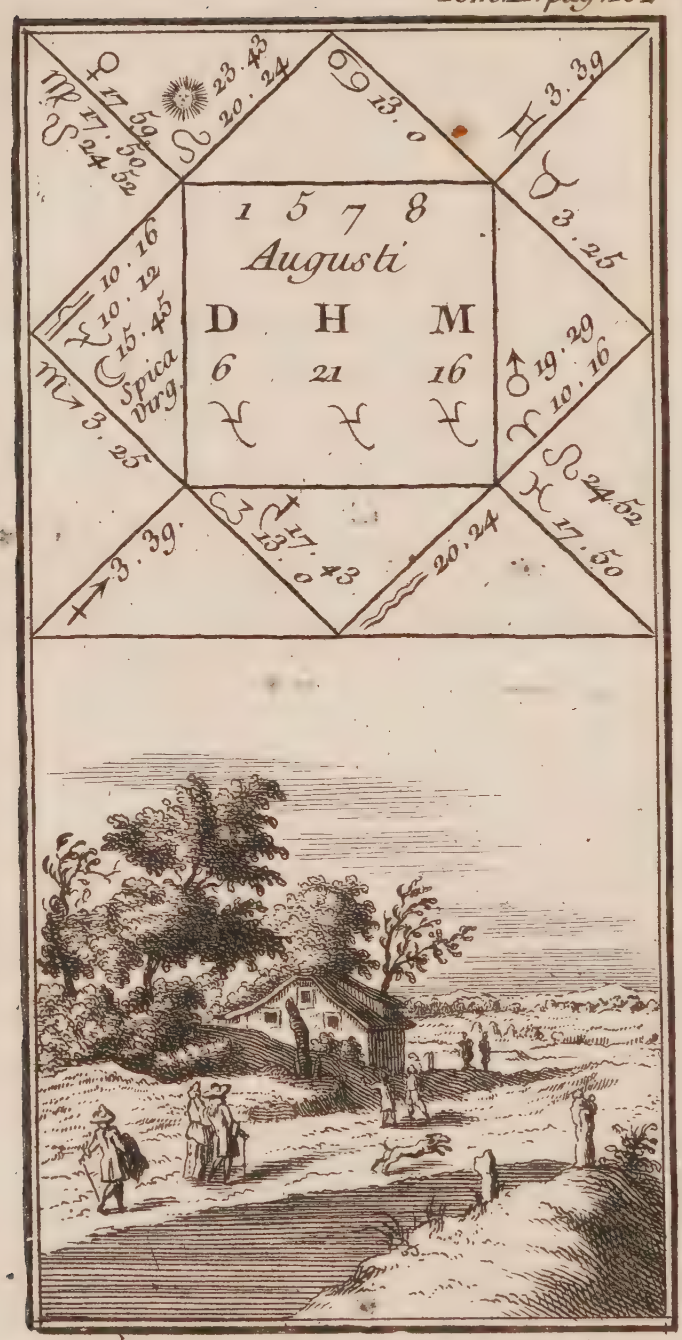
2. VERGA CANDENTE, Ô FOCOSA.

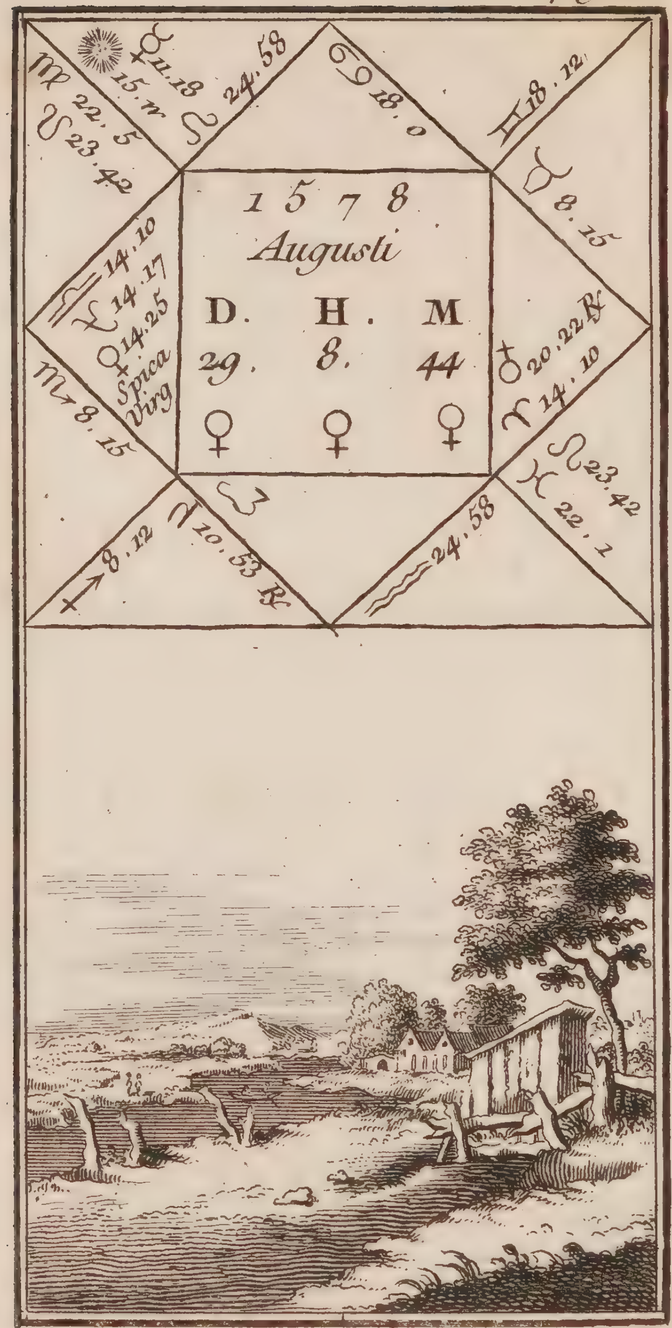
Face du Ciel, ſous laquelle il faut couper la Baguette Divinatoire, pour chercher l'argent, les miniéres d'argent, les marcaſſites, le criſtal-de-roche, les diamans, les pierres lunaires, & les autres choſes qui ſont ſous l'influence de la Lune.



3. VERGA SALIENTE, Ô SALTANTE.

Face du Ciel, ſous laquelle il faut couper la Baguette Divinatoire, pour chercher le cuivre les marcaſſites, les émeraudes, les pierres, & les autres choſes qui ſont ſous les influences de Venus.


1578
Augusti
D H M
6 21 16
Spica
virg.
23.43
20.24
13.0
3.39
3.25
10.16
10.12
15.45
19.29
10.16
17.59
17.50
24.52
24.52
17.50
17.43
13.0
20.24
3.39.
3.25


1578
Augusti
D. H. M
29. 8. 44
Spica
Virg

4. VERGA BATTENTE, Ô FURCILLA.

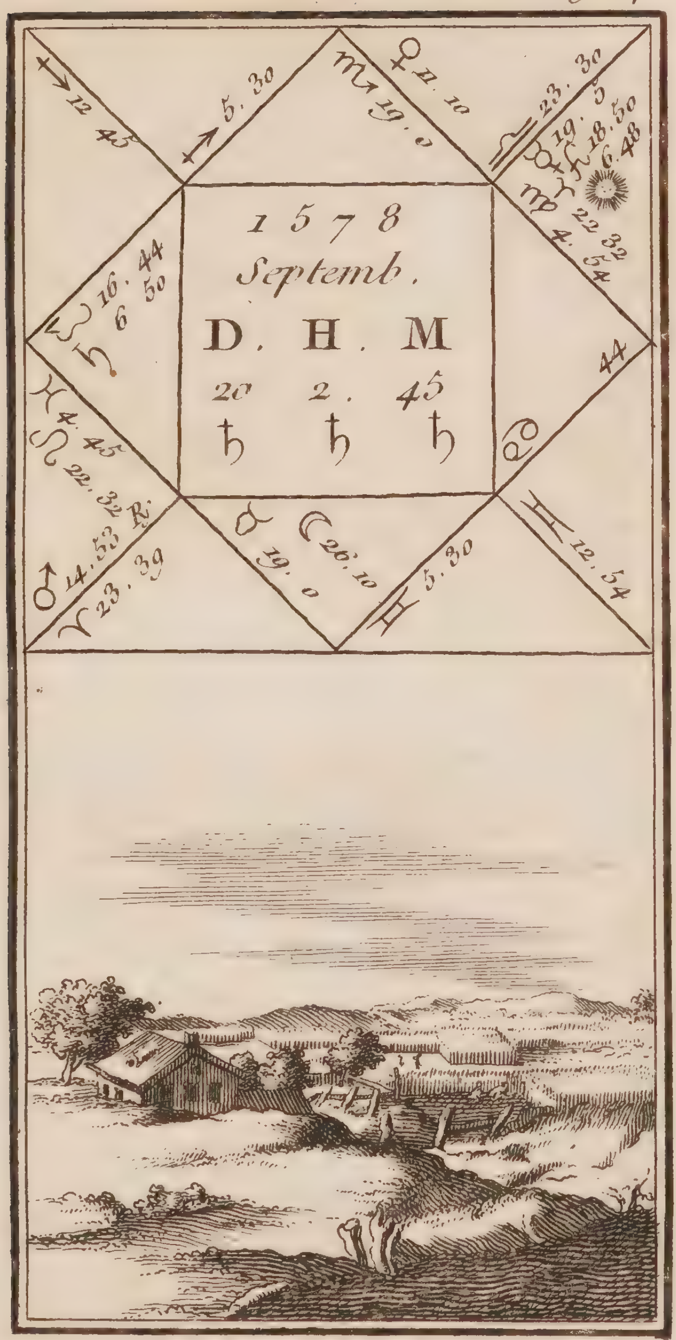
Face du Ciel, ſous laquelle il faut couper la Baguette Divinatoire, pour chercher l'étain, les miniéres d'étain, le zaïn, les pierres, les minéraux, & toutes les choſes qui ſont ſous l'influence de Jupiter.

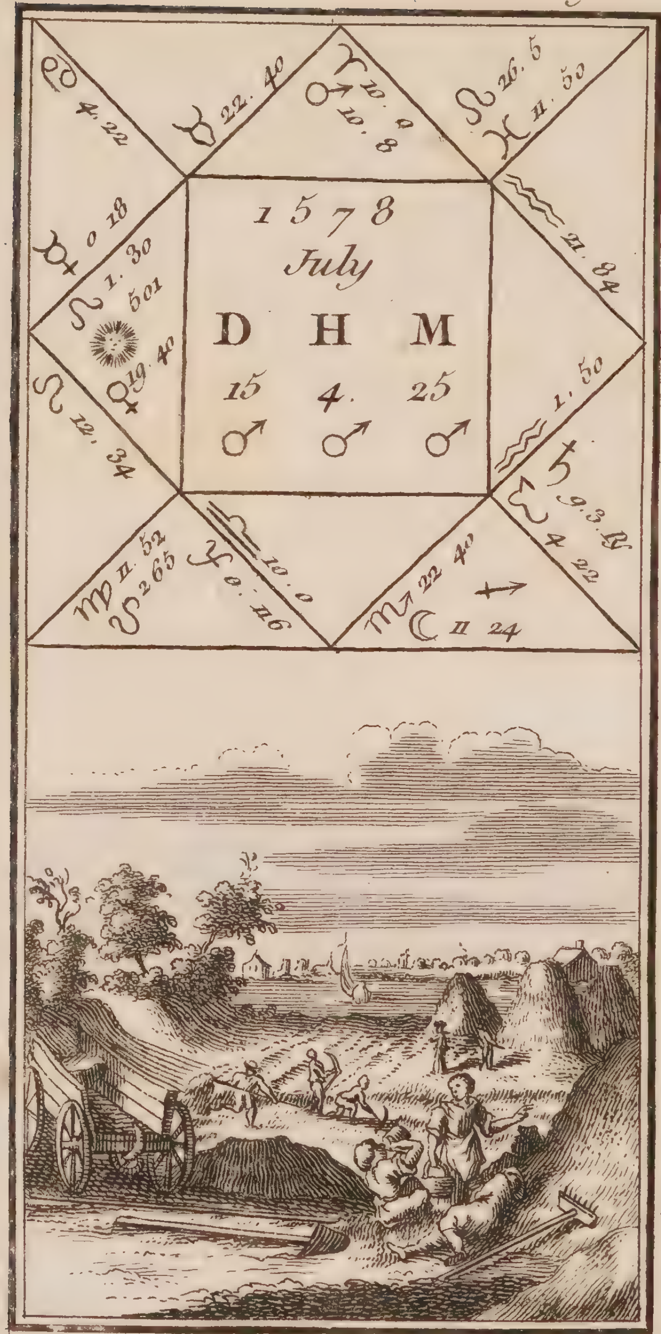


5. VERGA TREPIDANTE, Ô TREMANTE.

Face du Ciel, ſous laquelle il faut couper la Baguette Divinatoire, pour chercher le plomb, les miniéres de plomb, l'antimoine, les pierres & les autres choſes qui ſont ſous l'influence de Saturne.

6. VERGA


1578
Septemb.
D. H. M
20 2. 45

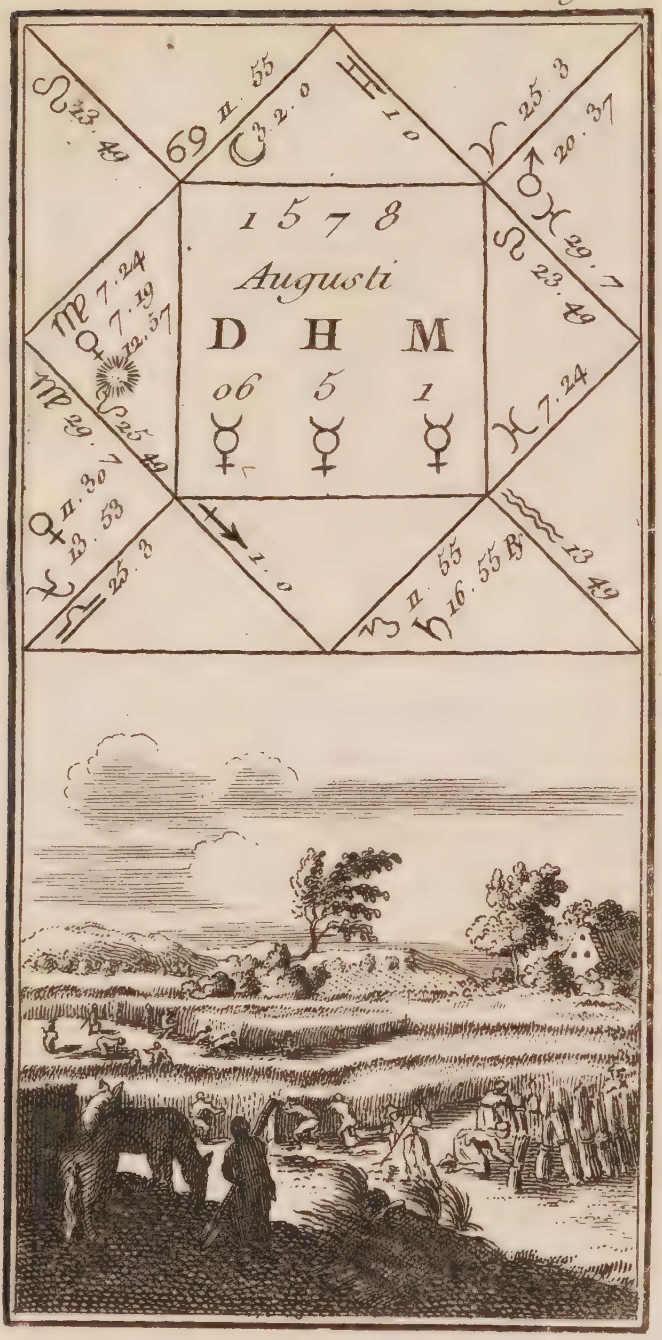

1578
July
D H M
15 4. 25

6. Verga cadente, ô inferiore.

Face du Ciel, ſous laquelle il faut couper la Baguette Divinatoire, pour chercher le fer, les miniéres de fer, & tout ce qui eſt ſous l'influence de Mars.

7. VERGA OBVIA, Ô SUPERIORE.

Face du Ciel, ſous laquelle il faut couper la Baguette Divinatoire, pour chercher le mercure, le cinabre mineral, les pierres, les minéraux, & tout ce qui eſt ſous l'influence de Mercure.


1578
Augusti
D H M
06 5 1

Je dirai ici que tous ces noms Italiens ne renferment rien de mystérieux, autant que je le puis comprendre par le testament de Basile Valentin, que je n'ai lû que dans une traduction Françoise ancienne, & assez obscure. J'ai considéré que tous ces noms différents ne viennent que des diverses phénoménes qui se remarquent dans le mouvement de la Baguette Divinatoire. Car enfin on voit quelquefois un petit mouvement de trépidation ; tantôt elle s'incline & tantôt elle s'éleve, sur-tout quand les métaux, que l'on cherche sont au-dessus de la personne qui la tient. Lorsque les fumées des miniéres sont fortes, on voit quelquefois à sa pointe un petit volume de corpuscules en mouvement, qui a quelque rapport tantôt avec le feu & tantôt avec la lumiere. Ordinairement elle fait de petits sauts sur les miniéres de mercure. Selon ces divers mouvemens on l'a nommée différemment. Enfin Basile Valentin, & l'Allemand semblent préferer le bois de coudrier à tous les autres, pour en faire la Baguette Divinatoire.

IV. Le P. Kirker qui croit que l'inclinaison de la Baguette vient de l'a-

 dresse

dreſſe, ou plûtôt de la fourberie de celui qui s'en ſert, lui ſubſtituë une autre ſorte de Baguette Divinatoire qu'on n'accuſera pas de n'être point naturelle. Il nous apprend à nous en ſervir par trois expériences qu'il décrit, qui ſont curieuſes, & qui dans le fond ne différent pas beaucoup de la Baguette ordinaire, comme on l'a bien-tôt reconnu, en les comparant un peu exactement.

Premiere Expérience.

Il faut faire une eſpece de petit bâton de quelque ſel minéral, de la longueur de 3. ou 4. pouces ; & l'ayant joint au bout d'une Baguette de quelque bois que ce ſoit, on le ſuſpend en équilibre avec un filet, enſorte qu'il ſe puiſſe mouvoir facilement, ou bien on le poſe ſur un pivot comme on fait une aiguille de Bouſſole. Si ce bâton eſt mis en équilibre ſur un pot plein d'eau ſalée ou d'eau de mer, ſous lequel il y ait du feu, il eſt certain que les eſprits volatils du ſel s'éleveront en fumée ; & s'attachant à la partie du bâton qui eſt d'un ſel minéral, la feront incliner par leur peſanteur vers la terre.

Il y a tout lieu de croire que le même effet s'enſuivroit, ſi on pratiquoit la même choſe ſur une miniére de ſel.

Seconde Expérience.

Si on fait une Baguette comme nous venons de dire excepté qu'à la place du petit bâton de ſel minéral, on en mettra un autre d'or; ſi on le ſuſpend pareillement en équilibre ſur un pot, où il y ait du vif-argent, il eſt conſtant que le feu fera auſſi-tôt exhaler le mercure, lequel s'attachera infailliblement au bout de la Baguette qui eſt d'or; enſorte que cette partie ſe trouvant chargée du poids du vif-argent ne manquera pas de s'incliner auſſi-tôt.

Cette Baguette s'inclineroit de même, ſi on la poſoit ſur une miniére de mercure.

Il eſt encore très vrai-ſemblable, qu'en faiſant la même expérience avec une Baguette où il y auroit de l'argent à une extrémité, ſur un pot dans lequel on auroit mis de la mine d'argent bien réduite en poudre; les corpuſcules d'argent, qui s'évaporeroient de cette mine par le moyen du feu, s'iroient attacher à la partie de cette Baguette de même

métal, lui donneroient la méme inclinaiſon par leur peſanteur, & lui feroient perdre ſon équilibre.

Tout cela ſe paſſeroit de la même maniere ſur une miniére d'argent. On doit étendre la même expérience à toutes ſortes d'autres métaux. On voit ſuffiſamment que c'eſt l'*homogénité*, ou la convenance des parties, qui fait que ces corpuſcules métalliques s'attachent à l'extrémité de la Baguette qui eſt d'un même métal.

Cette expérience ſi belle ſe pratique encore pour trouver les eaux ſouterraines, en faiſant des baguettes d'aune, ou d'autres bois leger & poreux. Ce qui réuſſit le mieux du monde. *Et je ne le dirois pas*, ajoûte le P. Kirker, *ſi je ne le ſçavois par ma propre expérience. Quod non dicerem, niſi experimento à me ſumpto, id certum cognoviſſem*, *pag.* 201. C'eſt la Nature même qui nous a appris cette expérience ſi agréable. Car enfin ceux qui ont vû des miniéres, ont pû obſerver que les branches des arbres qu'on voit à l'entour, ſe courbent vers la terre extraordinairement par le poids des vapeurs minerales, dont les feuilles ſont chargées, comme d'une eſpece de petite croûte très-délicate. Et après tout, chacun

cun a pû mille fois remarquer que les plantes & les arbres qui croiſſent au bord des fontaines & des rivieres, baiſſent d'une maniére ſurprenante l'extrémité de leurs branches vers la ſurface de l'eau, parcequ'elles ſont toutes imprégnées & ſurchargées des vapeurs aqueuſes qui s'élévent continuellement. A peine peut-on faire un pas ſur la terre qu'on n'y trouve des ſujets d'admiration, & dignes de l'attention des plus vaſtes génies, s'il étoit vrai qu'on fît ſouvent uſage de ſa raiſon.

Troiſiéme Expérience.

Il eſt certain qu'il y a une ſympathie toute ſinguliere entre le fer & le vitriol, qui ſuit tous les autres métaux, & s'attache avec avidité au fer.

Ainſi en faiſant une baguette de bois, dont un bout ſoit de fer, & en la ſuſpendant ſur un vaſe dans lequel on ait mis du vitriol, on verra avec étonnement, dès que le feu mettra en mouvement les parties du vitriol, que le fer perdra ſa couleur ferrugineuſe, pour prendre celle du cuivre ſi éxactement, qu'on croira qu'il ſe fait-là une tranſ-

mutation métallique. Et de plus, la partie du fer devient tellement chargée des corpuſcules du vitriol, que la Baguette ſort de ſon équilibre, & s'incline avec précipitation dans le vaſe.

Si l'on vouloit comparer exactement ces expériences avec ce que fait la Baguette Divinatoire, on n'y trouveroit peut-être pas tant de différence que beaucoup de gens ſe l'imaginent. Le méchaniſme eſt au fond tout le même. Et c'eſt les mêmes mains de la Nature qui agiſſent par-tout là. En effet les vapeurs chaudes & ſéches, qui ſortent des miniéres de la terre, ne pénétrent-elles pas facilement la Baguette Divinatoire, & ne la chargent-elles pas d'aſſez de corpuſcules minéraux pour la faire baiſſer? Et pourquoi cela n'arrivera-t-il pas entre les mains d'un homme, comme cela arrive effectivement à l'égard des plantes & des arbres, qui ſont au bord des rivieres, ou à l'entour des minieres, dont les branches ſe courbent ſous le poids des vapeurs minérales, ou aqueuſes? Au contraire ne ſemble-t-il pas que cette inclinaiſon ſe doit plûtôt opérer entre les mains d'un homme? Car la chaleur des mains pénétrant la Baguette, & mettant déja toutes ſes parties

parties intérieures en mouvement, lui donne une disposition plus prochaine à se mouvoir, à se tordre, à s'imbiber des corpuscules qui s'exhalent de la miniere, & à s'incliner sous leur poids.

Et si la Baguette n'est pas fourchuë, & qu'on la porte en équilibre, comme quelques-uns font; n'est-il pas visible, que l'inclinaison se fera encore beaucoup plus facilement? Le Pere Kirker semble en demeurer même d'accord, lorsqu'il dit qu'il ne peut pas concevoir, comment une Baguette qui n'est pas portée en équilibre, puisse recevoir si promptement l'impression des vapeurs métalliques: *Siquidem fieri non posse puto, ut virgæ non æquilibratæ, sed violenter torsæ lætentia metalla tantam, & tam subitaneam vim imprimant. Mundus subterran. lib.* 10. *sect.* 2. *cap.* 7. *pag.* 200.

Je ne sçai comment il s'est pû faire, que le P. Kirker qui a apporté une si grande & si louable diligence à s'informer de tout ce qui concerne l'usage de la Baguette, ait ignoré que beaucoup de personnes ne s'en servent qu'en la tenant en équilibre sur le dos de la main. Mais si on comprend bien une fois qu'elle peut être muë par les ex-

halaiſons des miniéres, quand on la tient ſuſpenduë en équilibre, il ne ſera pas difficile avec un peu d'attention, de comprendre qu'elle le peut auſſi être, lorſqu'elle eſt fourchuë, & qu'on en tient les deux branches dans ſes mains. Car enfin il paroît très-intelligible que les parties intérieures de la Baguette étant miſes en mouvement par les corpuſcules de la tranſpiration inſenſible, le moindre choc des vapeurs métalliques ſur la Baguette y doit produire un mouvement très-ſenſible. Ainſi les trois expériences précédentes ſont fort propres pour nous conduire à la découverte du méchaniſme de la Nature dans ce qu'il y a de plus ſecret & de plus merveilleux dans les effets de la *Baguette Divinatoire.*

Puiſqu'on prétend que la Baguette Divinatoire eſt utile pour la découverte des tréſors cachés en terre, il faut dire pourquoi elle s'incline deſſus ſi ſenſiblement. On ſçait qu'il s'éléve du globe terreſtre des vapeurs & des exhalaiſons : nous avons vû dans la page 131. comme M. Browne dit qu'il ſe trouve des vapeurs & des fumées très-groſſiéres ſur les *puits* & ſur les *foſſes* creuſées perpendiculairement en terre, mais

mais voici pourquoi il y en a plus là qu'ailleurs.

Si nous conſidérons un puits comme un cylindre, dont le fond eſt la baſe, & dont la hauteur également ronde eſt la longueur, il eſt aiſé de ſupputer combien un puits profond de vingt pieds, & qui a quatre pieds de diamettre, doit exhaler plus de matiere ſubtile qu'un eſpace circulaire à raſe terre de quatre pieds de diamétre. Car ce cercle de quatre pieds de diamétre n'aura que douze pieds, quatre ſeptiémes d'étenduë en ſa ſurface; & le puits tant en ſa baſe, qu'en ſa hauteur ronde contiendra une étenduë de 264. pieds en ſa ſurface; c'eſt à-dire, 252. pieds plus que l'eſpace circulaire qui n'eſt qu'à raſe terre. De maniére qu'il doit ſortir d'un puits de vingt pieds de profondeur & de quatre de largeur, un volume de vapeurs qui aura 252. parties; pendant que la ſurface circulaire n'exhalera que douze parties quatre ſeptiémes. Ainſi plus la foſſe que l'on a creuſée, pour mettre un tréſor, eſt profonde, & plus il s'en éléve de vapeurs; car quoiqu'on ait remis la terre, il faut pluſieurs ſiécles avant qu'elle ſoit dans le même arrangement où elle étoit au-

paravant par l'institution de la Nature. Je ne compte point ce qui se peut exhaler des métaux qui sont d'une matiere fort transpirable.

CHAPITRE VI.

L'inclinaison de la Baguette Divinatoire sur les eaux, sur les métaux, sur les pas des criminels, ne vient point du démon. Cette divination, n'a nul rapport avec la Rabdomancie.

IL faut commencer ce chapitre par un avertissement de la derniere importance, & qui ôtera à nos scrupuleux un voile sous lequel ils se cachent avec une extrême complaisance, parce qu'ils croyent qu'il leur fait beaucoup d'honneur. Ils témoignent même avec affection qu'ils ne sont point du parti des *naturalistes*, & qu'ils se tiennent de celui des *scrupuleux*; & cette distinction paroît dans leur lettre inserée au Mercure, par les caracteres différens dont ils ont fait imprimer ces deux mots, comme s'il y avoit un grand mérite à être *scrupuleux*, & de la honte à être *naturaliste*, & comme

comme s'ils rendoient un grand ſervice à la Religion d'attribuër au démon & à la magie criminelle, l'inclinaiſon de la Baguette Divinatoire.

Il faut apprendre que ce n'eſt pas moins travailler à la gloire de la Religion, de rapporter cet effet au miniſtere de la Nature : & ils conviendront, pourvû qu'ils regardent la Nature, non point en Philoſophes Payens ; mais comme j'ai déclaré, qu'il la falloit conſiderer, *pag.* c'eſt-à-dire, en la prenant pour *les loix générales du mouvement que le Créateur a établies, & ſelon leſquelles il gouverne tout l'univers.* En ce ſens la Nature eſt aſſez bien nommée par quelques-uns, *la fille de Dieu, le bras de Dieu, la force de Dieu, la voix de Dieu*, ΘΕΟΥ ΦΩΝΗ. La Nature en ce ſens peut être bien appellée par Sénéque, *Dieu, ou la raiſon de Dieu qui ſoûtient le monde, & qui le retient dans l'ordre & l'harmonie que nous y admirons. Quid eſt enim aliud Natura, quàm Deus & Divina ratio toti mondo, & partibus ejus inſerta? lib.* 4. *de Benef. cap.* 6. La nature ſelon ce ſens, eſt ce que M. Gaſſendi nomme ſi bien la Providence générale de Dieu, qui veille & qui préſide

dans

dans le monde, comme un Pilote dans ſon Navire, comme un Maître de muſique dans un concert, comme un Pere dans ſa famille, comme un Général dans une armée, & comme un Roi dans un Etat. *lib.* 4. *Phyſic. ſect.* 1. *cap.* 6. *pag.* 323. *tom.* 1. Enfin ſelon ce ſens; quoique les noms de parti & de ſecte ſoient toûjours odieux, j'oſe me promettre que les Phyſiciens de Lyon qui ont expliqué par les loix de la Nature les Phénoménes de la Baguette, ſe verront impoſer le nom de *Naturaliſtes* ſans beaucoup de chagrin. Et comme ils ſont ſages, ils ſe garderont bien de nommer *Démoniſtes* ceux qui perchent le Démon ſur la Baguette pour la faire tourner.

I. Je crois qu'un Philoſophe Chrétien doit dans les phénoménes ſurprenans de la Nature imiter ce que font les Théologiens dans l'explication des endroits obſcurs de l'Ecriture Sainte. Or comme ils ne recourent jamais au ſens *myſtique*, tant qu'ils peuvent s'en tenir au ſens *litteral*, ſans rien ſuppoſer qui bleſſe les notions ordinaires des hommes; je voudrois de même que les Philoſophes ne rapportaſſent jamais à des voyes ſurnaturelles tout

ce

ce qui ſe peut démontrer par les Loix de la Phyſique.

Dans le cas de la Baguette, il n'y a nulle néceſſité, pour expliquer ſon mouvement ſur les ſources, ſur les miniéres, ſur les tréſors cachés, & ſur la trace des criminels, de faire paroître le Démon ſur la Scéne. Si l'on veut appeller *eſprits* les petits corpuſcules des vapeurs, des exhalaiſons, & de la tranſpiration, à l'exemple de pluſieurs Phyſiciens qui les nomment ainſi à raiſon de leur extrême ténuité, je conſens qu'on accuſe les *eſprits* d'avoir part au mouvement de la Baguette. Si à l'exemple de quelques autres ils veulent appeller la Nature *démon*, nous conſentirons qu'ils publient que le *démon* s'en mêle.

Mais ſi par *démon* ils entendent cet eſprit ennemi de Dieu & des hommes, précipité dans l'abyme avec les Anges rebelles, je ne ſai comment ils l'entendent; mais je dirai franchement que leur ſyſtême eſt infiniment plus compoſé & moins intelligible, que celui qui explique par les loix générales du mouvement l'inclinaiſon de la Baguette. C'eſt bien-tôt fait de dire que c'eſt le démon; mais ils ne le peuvent

vent jamais prouver clairement. Ainsi ils nous disent certainement des choses qu'on ne peut croire sans se faire violence.

Ils nous allégueront peut-être qu'ils ne peuvent pas concevoir comment cette inclinaison se pourroit faire naturellement. Je suis persuadé qu'ils ne comprennent pas cela effectivement. Je les en crois sur leur parole : & je ne conseille à personne d'en douter. Mais pourquoi s'imaginent-ils qu'il n'y aura point d'homme au monde qui puisse expliquer un effet qu'ils ne comprennent pas. En vérité cela est admirable. Un bon Philosophe ne décidera pas si brusquement : il ne dira que ce dont il a une idée claire & distincte ; desorte que tout au-plus, s'il ne comprend pas que la Nature puisse produire un tel effet, il n'en dira pas davantage ; & comme je suis bien assûré qu'il n'aura jamais une idée claire & distincte, qui lui représente le démon agitant la Baguette, il ne se portera jamais à soûtenir qu'il y a de la diablerie. Il ne dira pas comme on a dit depuis quelques jours : *Pour moi je crois tous ces moyens diaboliques, non-seulement par rapport à la dé-*

couverte des voleurs, des choses dérobées, des bornes d'un champ, mais encore à celles des eaux & des métaux. Je prétens que la cause ne peut être que le démon. pag. 49. du Mercure de Janvier 1693. Le Pere Malebranche qui nous a dit ailleurs que la vérité ne se trouve presque jamais qu'avec l'évidence, & que l'évidence ne consiste que *dans la vûë claire & distincte de toutes les parties & de tous les rapports de l'objet qui sont nécessaires, pour porter un jugement assûré*, nous défend en même-temps conséquemment de croire que l'inclinaison de la Baguette sur les eaux, sur les métaux, & sur la trace des criminels soit *diabolique*, & non pas *naturelle*. Il n'y a rien de plus beau que cette excellente régle qu'il donne pour éviter l'erreur. Je souhaiterois non-seulement que tous les hommes la sussent, mais encore qu'ils réglassent par elle tous leurs jugemens. La voici comme elle est dans le chap. 2. du I. Livre de la *Recherche de la vérité*, pag. 17. *On ne doit jamais*, dit-il, *donner de consentement entier qu'aux propositions qui paroissent si évidemment vrayes, qu'on ne puisse le leur réfuser, sans sentir une peine intérieure, & des réproches secrets de sa raison.*

Certaine-

Certainement à s'en tenir à cette admirable régle, on ne croira point que le mouvement de la Baguette ſoit *diabolique*, & non *naturel*. Pourquoi cela ? Parcequ'il faut auparavant avoir connu clairement & diſtinctement toutes les cauſes naturelles qui peuvent avoir quelque rapport à cet effet ; & il faut être aſsûré par l'éxamen qu'on en a fait, qu'aucune de celles qu'on a paſſées en revûë, n'y ont point du tout contribué. Franchement j'avouë qu'après ce travail & cette étude, qui ne demande pas un eſprit médiocre, un homme s'eſt acquis un droit inconteſtable de décider ſi le mouvement de la Baguette eſt, ou n'eſt pas un effet naturel. Quoique les ténébres de notre eſprit, & la majeſté, pour parler comme Pline, ſous laquelle la Nature a voilé ſes myſtéres, nous doivent toujours empêcher de prononcer jamais ſi déciſivement ſur bien des choſes.

Nous ne devons pas meſurer l'étenduë du pouvoir de la Nature par les bornes étroites de notre intelligence. Ce ſeroit ſans doute une mauvaiſe conſéquence de dire : Je ne conçois pas comment cela ſe peut faire ; donc cela n'eſt point naturel ; donc il y a de la diablerie.

rie. Il y a même beaucoup à dire à ce raiſonnement; puiſqu'on y ſuppoſe pour principe, que l'on comprend tout ce qui eſt naturel : en quoi certainement on ſe trompe fort; car il y a, dit Pline, beaucoup de choſes cachées dans le ſein de la Nature, qu'il ne nous eſt pas poſſible de pénétrer. *Naturæ vero rerum vis atque majeſtatis in omnibus momentis fide caret. Hiſt. nat. lib. 7. cap. 1.*

Les Philoſophes ont ils jamais bien expliqué les raiſons du flux & reflux de la mer? Ont-ils démêlé comment un enfant devient marqué des fleurs & des fruits que ſa mere a déſirées d'avoir, durant qu'elle le portoit dans ſon ſein? Conçoivent-ils pourquoi l'aimant & l'aiguille de bouſſole déclinent du Septentrion, tantôt vers l'Orient, & tantôt vers l'Occident? Ont-ils une idée bien claire & bien diſtincte pourquoi l'aimant repouſſe par un pole le fer qu'il avoit attiré par l'autre? Sçavent-ils pourquoi certaines fontaines ſe tariſſent en temps de diſette, & pourquoi d'autres coulent plus que de coûtume en temps de fertilité & d'abondance? Pourquoi, quand un pere ou une mere de famille meurent, les abeilles meurent auſſi, ou bien quittent leurs ruches & la maiſon?

ſon ? Pourquoi il s'éléve des vents & des tempêtes, quand il arrive qu'un malheureux déſeſperé ſe ſert de bourreau à lui-même ? Pourquoi les fleurs dont on orne les fenêtres & les cheminées, ſe flétriſſent & meurent à la mort du maître de la maiſon ? Pourquoi les playes d'un homme empirent, & deviennent plus douloureuſes par l'approche d'une perſonne qui a été morduë d'un chien, ou de quelque ſerpent ? Pourquoi les playes d'un homme aſſaſſiné ſe rouvrent à la préſence du meurtrier ? S'il eſt vrai que tous ces effets & une infinité de ſemblables ſoient auſſi réels que *Camerarius*, Fromann, Gaſpard Arejes, & Pline le diſent.

Quoiqu'entre pluſieurs de ces effets merveilleux qui ſont rapportés par les Phyſiciens, il y en ait quelques-uns de fabuleux, & qui ne ſe ſoutiennent que par la ſotte crédulité des eſprits ſimples, leſquels n'éxaminent jamais rien ; on ne laiſſera pas de demeurer d'accord qu'il y a un très grand nombre d'effets purement naturels, que ceux qui ont le plus étudié la Nature, n'ont jamais pû expliquer, & qu'on ſeroit pourtant ridicule d'attribuer au démon.

Quam-

Quamplurimi, dit Gaſpard Arejes....... *naturæ adita & abdita inveſtigare conati ſunt : quorum cauſas nulli quantumvis aſſiduo ſtudio occupati invenire potuerunt. Campus Elyſ. Quæſt. jucundar. Quæſt. 53. pag. 394.*

C'eſt donc une injuſtice d'attribuer à la magie des effets dont on ne comprend pas le méchaniſme. Accuſons la foibleſſe de notre eſprit, plûtôt que de nous en prendre à la Nature. Croyons-nous qu'elle n'agiſſe jamais qu'à découvert & ſenſiblement ? Faudra-t-il qu'elle employe toujours des agens viſibles & palpables, pour que nous lui conſervions l'honneur d'un prodige ? Dès qu'elle ſe dérobera à nos ſens, faut-il qu'elle ſoit expoſée à la cenſure de notre eſprit ? Tout ce qui ne ſe fera point ſous nos yeux, ſera-t-il toujours fait par le diable? N'y a-t-il que le démon qui ſoit un agent inviſible ? N'y a-t-il point auſſi de petits corpuſcules qui peuvent ſe porter viſiblement de l'agent ſur le patient, & joindre par un contact phyſique deux corps qui paroiſſent déſunis aux yeux, & éloignés l'un de l'autre ? Combien les Machiniſtes font-ils de choſes par leur art, qui nous paroiſſent des enchantemens, &

que nous ne comprenons point ? Combien à plus forte raison la Nature fera-t-elle des choses qui nous surpassent infiniment davantage ; puisqu'elle est, comme dit si bien Galien, *le plus habile ouvrier qui soit dans le monde?* Ἀγαθὸς Δημιουργὸς φύσις.

La Nature, selon Bartholin, *de natur. mirabilib. pag.* 72. est un abîme qu'il ne faut pas sonder seulement par le ministere des sens ; ce sont des Juges subalternes dont la jurisdiction est trop bornée, pour juger de l'étenduë de son pouvoir. Quand nous donnons l'esprit pour guide à nos sens, combien nous arrive-t-il encore souvent de demeurer court sur quantité d'effets qui se présentent tous les jours ? Et après beaucoup de travail & d'application d'esprit, il faut bien quelquefois nous contenter d'expliquer par analogie plusieurs effets que nous ne sçaurions développer précisément par eux-mêmes. Le grand Scaliger n'avoit pas tort, quand il se récrioit : je crois que c'est contre Cardan : Toi qui fais le sçavant, dis-moi bien clairement ce que c'est qu'une de ces pierres dont tu trouve tant sous tes pas ? *Dic mihi formam lapidis, qui tamen quotidie tuis ob-*

servatur

ſervatur oculis, & Phillida ſolus habeto.

Je dirai à ceux qui attribuent au Diable la cauſe du mouvement de la Baguette, ce que Van-Helmont diſoit ſur un ſujet à peu près ſemblable. Vous avez beau déclamer, & vous armer du ſpécieux prétexte de combattre la ſuperſtition, vous ne ſçauriez rendre cette pratique ſuſpecte auprès des perſonnes qui raiſonnent. Comment voulez-vous qu'il y ait de la ſuperſtition dans un uſage où l'on n'employe ni paroles, ni cérémonies, ni figures, ni caracteres, ni vaines obſervations; où l'on ne prend point d'heures affectées, où l'on ne prophane point les choſes ſaintes, enfin où l'on n'éxige ni tour d'imagination, ni foi, ni confiance, ni intention, ni conſentement, ni circonſtances, ni rien autre choſe qui puiſſe marquer qu'on invoque le ſecours du démon?

Mais, dit-on, il y a un *pacte tacite* avec cet ennemi du genre humain: voilà, dit Van-Helmont, le dernier retranchement des ignorans. Voilà l'ancre qu'ils embraſſent fortement; parcequ'ils ne croyent pas qu'on les puiſſe retirer de-là aiſément. Ils n'oſeroient dire que tant de perſonnes

d'honneur, & de piété même, à qui la Baguette tourne ſur les eaux & ſur les métaux, ſoient aſſez miſérables pour renoncer aux vœux de leur Baptême, & pour s'engager au démon par un contrat exprès & formel; on ne les en croiroit pas; la calomnie ſeroit trop groſſiere; mais il eſt bien plus doux d'inſinuer que c'eſt une invention de vieille datte, paſſée par quelque ſcélérat avec le démon, qui s'eſt engagé que, quand il le trouveroit bon, il ſe percheroit ſur la Baguette, & la feroit ſervir à indiquer les eaux & les métaux. C'eſt en effet quand il le trouve bon, car après tout la Baguette tourne à peu de gens; à ſi peu, qu'il paroît bien que le diable ne prend pas grand plaiſir à ce petit manége là, ou qu'il n'eſt plus ſi avide de la perte des hommes; puiſqu'il n'en eſt guéres qui ne vouluſſent avoir cette faculté. Et tel peut-être la décrie, qui a reconnu avec chagrin après pluſieurs eſſais, qu'il en eſt malheureuſement privé. Ce ſont-là en effet des pauvretés, qu'il ne faut pas réfuter ſérieuſement.

Diſons pourtant encore à ces gens-là, qui ſe glorifient de leurs *ſcrupules*, de prendre garde en condamnant ſi préci-

précipitamment comme diabolique un effet si rare & si surprenant, de ne point tout à la fois faire honneur au démon, & injure à la nature; ce qui ne seroit pas un égarement si petit qu'on le pourroit juger. Cet esprit de superbe voit avec plaisir brûler sur ses Autels un encens, qu'une main brute & sacrilége enleve de dessus les Autels du Dieu vivant. Ne donnons donc point au démon la gloire des miracles, que Dieu opere par le ministere de la Nature, c'est-à-dire, par *les Loix générales du mouvement qu'il a établies, & selon lesquelles il gouverne tout l'Univers.*

Mais pour les *bonnes ames*, dont on parle dans la Lettre, & qu'on veut intimider; nous leur dirons, que Dieu n'a pas voulu nous laisser incertains le sûr parti que nous avons à prendre dans ces sortes d'occasions. Les Théologiens en expliquant les sentimens de l'Eglise, nous ont donné des régles qui nous mettent en sûreté, & qui nous rendent inébranlables aux criailleries des ignorans. Voici les marques qu'ils ont laissées pour reconnoître s'il y a de la superstition, ou quelque pacte implicite dans une pratique.

Il y a, disent les Théologiens, *un*

pacte & de la superstition, toutes les fois qu'on est bien assûré que l'effet qui paroît surprenant, passe les forces de la Nature, & qu'on n'en peut démêler le méchanisme en aucune maniere ; sur tout si pour produire cet effet on a récité des paroles inconnuës, barbares, fausses, apocriphes, absurdes ou tirées de la Sainte-Ecriture, & des prieres de l'Eglise : si on a gardé certaines cérémonies ou observations superfluës, indifférentes, & qui n'ont nul rapport avec l'effet que l'on en attend ; si on choisit certains jours de Fetes ou certaines personnes, à l'exclusion de toute autre. S. Thomas 22. quæst. 6. art. 1. & 2. Alors il n'y a point de doute qu'il n'y ait pacte & superstition.

Il est donc certain qu'il n'y a rien dans l'usage de la Baguette Divinatoire, qui ressente le moins du monde le pacte ou la superstition ; puisque loin d'y mêler des paroles, des cérémonies, des figures, & des observations vaines, inutiles, & qui n'ont visiblement nul rapport physique avec ses effets ; on a la derniere horreur de tout ce qui en peut avoir le moindre air ; & on déclare que tous ceux qui se mêlent de tels actes méritent de périr avec Jannés, Jambrés, & Simon le Magicien.

II.

II. Mais nous ne ſommes pas encore hors d'affaire : nos gens aux *ſcrupules*, diſent que l'uſage de la Baguette pour chercher les eaux & les métaux, eſt la même choſe que la *Rabdomancie* condamnée par l'Ecriture, & par les Peres de l'Egliſe. Quoiqu'il n'y ait aucun bon ſens dans cette prétention, il ne faut pas laiſſer de l'examiner & d'y répondre.

Nous voyons dans le Chapitre XXI. d'Ezéchiel une ſuperſtition du Roi de Babylone, qui ſe trouvant à l'entrée de deux chemins dont l'un alloit à Jeruſalem Métropole de la Judée, & l'autre vers Rabbath Métropole des Ammonites, & ne ſçachant lequel il devoit prendre, il voulut que le ſort décidât la choſe. C'eſtpourquoi il mêla ſes fléches, les jetta en l'air, afin de voir de quel côté elles tomberoient. St. Jerôme ajoûte que ce Roi n'oſoit de lui-même entreprendre le ſiége de Jéruſalem, parcequ'il ſçavoit bien que 185000. Aſſyriens qui l'aſſiégeoient, y avoient été tués en une nuit. Enfin la Providence de Dieu permit que les fléches déterminerent à aller contre Jéruſalem, après s'en être encore aſſuré par deux autres ſortes de divinations : *Ste-*

tit

tit Rex Babylonis in bivio, in capite duarum viarum, divinationem quærens, commiſcens ſagittas. . . . Ad dextram ejus facta eſt divinatio ſuper Jeruſalem. verſ. 21. 22.

Il faut avoir l'imagination bien vive, pour trouver là ce qui ſe pratique dans la recherche des ſources & des miniéres avec la Baguette de coudrier. On la trouve encore dans ces paroles du Prophête Oſée: : *Populus meus in ligno ſuo interrogavit, & baculus ejus annuntiavit ei. cap.*IV. *verſ.*12. Je ſçai bien que cette divination des Payens eſt condamnable ; je ſçai bien que St.Jerôme l'appelle *rabdomantéian*, je ſçai bien que Théophilacte décrit autrement que St. Jerôme cette maniere de deviner, & que les Interprêtes ne conviennent guéres, en quoi préciſément conſiſtoit cette divination ; mais je ſçai bien encore que cela n'a nul rapport ni de près ni de loin, avec la Baguette dont j'ai parlé juſques ici. Et toute l'érudition que l'Auteur de la deuxiéme Lettre miſe au Mercure de Janvier 1693. à fait paroître ſur les verges, eſt une choſe de pur ornement. Que fait tout cela ? Les Magiciens d'Egypte, & pluſieurs autres avoient des bâtons quand ils s'occuppoient à leurs myſtéres

mystéres diaboliques ; ils avoient sans doute aussi des bonnets ; donc il ne sera plus permis de porter ni de bâtons, ni de bonnets ? Cette conséquence est outrée. Si je voulois à mon tour, je rapporterois en combien de façons différentes les Interprétes nous disent que les Orientaux se servoient de bâtons pour la Rabdomancie. Mais que feroit tout cela à la question présente ?

Cette Rabdomancie étoit pratiquée à la vérité par les Germains, comme le rapporte Tacite : *Ils sont*, dit-il, *fort addonnez aux augures & au sort, & n'y observent pas grande cérémonie. Ils coupent une branche de quelque arbre fruitier en plusieurs piéces, & les marquent de certains caractéres, puis les jettent à l'avanture sur un drap blanc : alors le Prêtre, ou le Pere de famille leve chaque brin trois fois après avoir prié les Dieux, & les Interpréte selon les marques qu'il y a faites. Tacit. de Germania.*

Voilà une *Rabdomancie* qui n'est en rien semblable à celle de Nabuchodonosor. Strabon, *lib.* 15. représente encore autrement celle que les Perses pratiquoient. *Paulus Venetus, lib.* 1. 43. nous en rapporte une autre toute différente qui est en usage parmi les Tartares. Les

Algériens dans la Barbarie en ont une autre qui ne convient pas plus avec celle des Babyloniens.

Mais quand tous ces peuples aveugles & ſurperſtitieux conviendroient dans la maniere de deviner par le bois, quel rapport cela auroit-il avec la recherche des lieux, où il y a des ſources d'eau ou des métaux. La *Rabdomancie* eſt proprement un ſort que l'on conſulte, pour connoître à laquelle de deux entrepriſes on ſe déterminera. Nabuchodonoſor avoit deſſein d'attaquer Jéruſalem & Rabbath; mais il ne ſavoit pas par laquelle des deux il devoit commencer. Il jetta au ſort, qui décida qu'il falloit attaquer Jéruſalem. C'eſt même le ſens de l'Hébreu,
qui ſignifie *chercher en devinant par ſort*, comme ceux qui devinent par leurs boutons, s'ils feront ou ne feront pas une choſe. Mais il n'y a rien de ſemblable dans l'uſage de la Baguette de coudrier : on conjecture par ſon mouvement qu'il y a de l'eau en un endroit ſous terre, comme on juge par le mouvement d'un *Hygrométre*, qu'il y a des vapeurs aqueuſes dans l'air, & que conſéquemment il y aura de la pluye.

Ammien Marcellin donne encore un tour

tour tout autre à la Rabdomancie des Alains, *Ils devinent*, dit-il, *l'avenir d'une maniere merveilleuse : les femmes coupent des verges bien droites ; ce qu'ils font avec des enchantemens secrets, & à certains temps marqués bien exactement. Ils connoissent par ces verges ce qui doit arriver. L. 31.*

Or à l'égard de la Baguette on a déjà dit qu'on la peut faire de toute sorte de bois, la couper en tout temps, sans bénédiction ni enchantement ; & que si quelques misérables pratiquent quelque chose semblable, on en a tout l'horreur possible, & on consent de bon cœur qu'on leur fasse sentir tous les châtimens dont les Juges Ecclésiastiques, & séculiers ont coûtume de punir ces sortes d'impietés.

L'Auteur de la deuxiéme lettre inserée au Mercure ne paroît pas meilleur Historien que Philosophe. Il dit que les Allemands, n'avoient pas connoissance de la Baguette métallique avant que les Suédois vinssent en Allemagne sous la conduite de Gustave Adolphe Roi de Suede, qui vers l'an 1630. passa en Allemagne, dont il conquit les deux tiers en deux ans & demi, depuis

la Vistule jusqu'au Danube & au Rhin. *Ce furent les Suedois*, dit-il, *qui apprirent aux Allemands vers le commencement de ce siécle-ci l'usage des verges dans les divinations, ou plûtôt qui leur en rafraîchirent la mémoire ; car Tacite nous assûre que leurs Peres qui en savoient bien d'autres, avoient déja été faits depuis long-temps à ce petit jeu des Baguettes pag.* 254. Il y a là deux choses fausses.

1. Il n'est pas vrai que les *Suédois ayent appris le sujet de la Baguette Divinatoire aux Allemands vers l'an* 1630. puisque Basile Valentin Bénédictin Alleman qui vivoit vers l'an 1490. a employé sept Chapitres de son Testament à expliquer l'usage de cette admirable Baguette, dont il parle comme d'une chose très-publique parmi les minéralistes de l'Allemagne.

2. Il n'est pas vrai non-plus qu'*ils en ayent rafraîchi la memoire alors ;* puisqu'on verra dans tout cet ouvrage plusieurs Auteurs Allemands qui ont parlé & philosophé sur cette Baguette dès-le commencement du siécle passé ; c'est-à-dire, un siécle avant que le grand Gustave vint ravager l'Empire. Je citerois bien une trentaine de Philosophes Allemands qui ont parlé de la Baguette long-

long-temps même avant que le Roi de Suéde fût au monde. Le ſeul *Georgius Agricola* ſi connû par ſon grand ouvrage, *de re metallicâ*, qui fut publié l'an 1550. en traite comme d'une pratique aſſez ordinaire parmi les Allemands.

III. Quand je dis qu'il n'y a nulle ſuperſtition dans l'uſage de la Baguette Divinatoire, telle que je l'ai repréſentéé, je ne nie pas pour cela que des ſcélérats, & des impies n'y puiſſent mêler quelquefois des circonſtances très-mauvaiſes. Il n'y a que trop de ſuperſtitieux dans le monde; & il me ſeroit facile de prouver que la Baguette a eu des corrupteurs qui en faiſoient un uſage très-criminel, en y mêlant des cérémonies, & des paroles ſaintes; c'eſt une impieté dont elle ne tire nulle vertu; mais il y a des gens ſi corrompus, qu'ils gâtent tout ce qu'ils touchent.

Selon M. l'Abbé Furetiere les ſorciers font grand cas d'une branche de coudrier: je n'en ſai rien; mais je ſai certainement qu'il n'y a nul ſortilége à s'en ſervir dans les bornes de la Nature, où j'ai renfermé ſon uſage.

Je ne doute pas pour cela, qu'il n'y ait des ſorciers; quoique je ſois perſuadé qu'ils ſont ſi rares, ſi on entend

par ſorciers, ceux qui ont renoncé leur baptême pour s'engager par contract avec le démon. Ils ſont rares encore une fois : mais cependant il y en a. Et l'hypothéſe de ceux qui n'en veulent point reconnoître, & qui nient que les diables ſe communiquent ſenſiblement aux hommes, jette dans des embarras, dont on ne ſçauroit ſe tirer de bonne grace. M. Van-Dale dans ſon traité des Oracles eſt paſſé dans un tel excés, qu'il ſoûtient que le démon n'a jamais parlé par les Oracles. Il accuſe tous les Peres de l'Egliſe de ne s'être pas voulu donner la peine de raiſonner exactement ; d'avoir trop facilement accordé aux payens qu'il y avoit des démons dans les Oracles, & de n'avoir pas bien connu les vrais interêts de la Religion Chrêtienne. Voilà qui eſt bien cavalier, pour ne pas dire, bien impie. Doit-on parler ainſi des plus grandes lumieres du Chriſtianiſme, & des ſçavans maîtres de tout le monde Chrêtien ? Par le même tour d'eſprit, M. Van-Dale dit : *Nous n'accordons pas que tout ce que pratiqua la Pythoniſſe d'Endor en faveur de Saülfût au-deſſus de la Nature, & une opération de la magie, & du démon.* Tous les Peres ;

res de l'Eglise ont pourtant crû que c'étoit un effet de la sçience noire de la nécromancie. Et il n'y a là-dessus dans l'Eglise de Dieu que deux partis. L'un soûtient que c'étoit véritablement l'ame de Samuël ; & l'autre dit que c'étoit un démon qui contrefaisoit le saint Prophete. Mais on n'a jamais douté qu'il n'y eût là dedans de la diablerie : si on en excepte quelques rêveurs de Rabbins, & entr'autres le Rabbin David Kimihi, à qui M. Van-Dale est redevable de son Systême, qu'aucun Chrêtien, que je sçache, n'avoit jamais suivi. Ce Rabbin s'est imaginé que la Pythonisse avoit fait là une mascarade, où elle avoit habillé un homme en Prophete. Mais il faudroit qu'elle lui eût aussi donné l'esprit prophétique, car cet homme masqué prophétisa dans la derniere précision la ruïne de Saül & de sa famille. Voici la prophétie : *Pourquoi vous adressez vous à moi : puisque le Seigneur vous a abbandonné .... ? Le Seigneur vous traitera comme je vous l'ai dit de sa part. Il déchirera vôtre Royaume : il l'arrachera d'entre vos mains, pour le donner à David ...... Il livrera même Israël entre les mains des Philistins. Demain vous se-*

rez avec moi vous & vos fils, 1. *livre des Rois, chapitre* 28.

Il falloit que la Pythonisse fût aussi propheteſſe pour reconnoître Saül, qui venoit, comme on dit, *incognito.* Il falloit bien qu'elle le fût, pour deviner qu'il demanderoit juſtement à voir Samuël, & pour tenir un homme tout prêt à ſoûtenir ſon perſonnage. Elle avoit même prévû que Saül, qui avoit fait toute ſa vie une guerre implacable aux Devins, changeroit de ſentiment cette nuit-là tout d'un coup, & qu'il viendroit ſubitement chez elle. Voilà le ridicule où ſe jettent ceux qui ne veulent pas reconnoître qu'il y a des ſorciers.

Comme c'eſt viſiblement une impiété de nier qu'il y ait des ſorciers & des magiciens : c'eſt auſſi une bêtiſe de les placer par-tout, & de ſe les figurer ſi communs. Il y a ſouvent plus de malignité que de vérité dans ces ſortes d'accuſations de ſortilége. M. de la Mothe le Vayer dit fort bien : *Nous ſçavons qu'aux Pays tels que la Lorraine, quand les Seigneurs confiſquoient le corps & les biens de ceux qui étoient condamnés pour ſortilége, on y en voyoit alors plus qu'en tout le reſte de l'Europe. Ce n'eſt donc pas ſans ſujet que le Parlement*

de

Paris procéde avec grande retenuë toutes les fois qu'il connoît de ce crime, vû qu'outre les fausses accusations on voit encore souvent de pauvres idiots, & de simples femmes qui avouent des choses qui ne furent jamais. De l'instruct. de Monseig. le Dauphin. pag. 146.

CHAPITRE VII.

Témoignages de plusieurs Sçavans, qui parlent en faveur de la Baguette Divinatoire.

VOici une nuée de témoins, qui ont regardé la Baguette Divinatoire, comme une chose dont on pouvoit se servir sans superstition dans la recherche des rameaux d'eau & des métaux. Quelques uns même en élévent l'utilité avec des termes magnifiques, & tiennent qu'il n'y a rien dans la Nature de plus merveilleux, & qui mérite mieux l'attention des Philosophes.

En rapportant le témoignage de ces Sçavans qui ont attribué à la Nature le mouvement de la Baguette, je ne suivrai ni l'ordre chronologique, ni la qualité de ces témoins. On n'a rien réglé

glé pour le pas parmi les Gens-de-Lettre : ils composent une République, où l'on se conduit sans façon, & où l'on n'est pas, comme on dit, sur le *qui vive*.

1. Basile Valentin qui étoit un bon Religieux Benedictin fort sçavant dans les choses naturelles, n'a point fait scrupule d'enseigner comme il se faut servir de la Baguette de coudrier, puisqu'il en a composé sept Chapitres entiers du second livre de son Testament. Il en croyoit l'usage si naturel, qu'il commence même par dire que celui qui se veut mêler de ces sortes de Baguettes, ne doit pas se conduire par son caprice & par ses propres lumieres, ni rien innover dans la maniere de s'en servir pour la recherche ; *parceque*, ajoûte-t-il, *la Nature ne souffre point qu'on la dérange, & qu'on lui prescrive de nouvelles loix*. Basil. Valent. Test. liv. 2. chap. 22.

2. *Michaël Mayerus* dans son livre intitulé : *Verum inventum*, hoc est, *Munera Germaniæ*, Chap. IV. pag. 84. où il prétend que le monde est redevable à l'Allemagne de l'invention de la poudre à canon, dit que le premier charbon que l'on a mêlé avec le soufre

& le

& le ſalpêtre, pour la compoſition de cette poudre, étoit du charbon de coudrier; d'où il prend occaſion de parler de la ſympathie que le coudrier a avec les métaux, & il dit que c'eſt pour ce ſujet qu'on en fait une Baguette Divinatoire, qui eſt très-propre pour chercher les minieres d'or & d'argent. Et il la compare à une ſage-femme dont l'adreſſe aide aux montagnes à enfanter les matieres métalliques qu'elles contiennent dans leur ſein. *Præſertim Corylus, quæ dat Virgulam Divinatoriam, metallorum ſub terra latentium indicem: Dicunt enim in montibus metalliferis hanc plerumque in vertice creſcere, atque inde vim illam occultam & per aſtra imprimi, quâ metallis aſſultet, ea latentia prodat, inque lucem proferenda, velut obſtetrix moveat.*

3. Philippe Melancton, ſi ſçavant dans la Phyſique & dans les Mathématiques, a compoſé un diſcours ſur la *ſympathie*, dont il établit ſix degrés dans la Nature, & il a réduit au ſecond degré la ſympathie qui ſe trouve entre les plantes & les mineraux. Il en donne pour exemple la branche de coudrier fourchuë dont ſe ſervent ceux qui

travaillent

travaillent aux minieres, afin de chercher les veines d'or & d'argent, & des autres métaux. Il attribuë la cause du mouvement de cette Baguette aux sucs minéraux, dont le coudrier se nourrit dans la terre. Un homme qui range cet effet au nombre de ceux que la Nature produit par la convenance & la sympathie, est bien persuadé qu'il n'y a rien que de purement naturel : Voici ses paroles : *Alter gradus* sympateias *est inter plantas & metalla, sicuti quidam ferunt de surculo bifido ex corylo deciso, quo metallarii venas auri & argenti explorant, atque adeò Virgulam Divinam vocant : cujus surculi vires augent, roborantque succi minerales, &c.*

4. Peucer, gendre de Melancthon, si célébre par son grand Ouvrage de la Divination, qui mêle le démon en beaucoup de choses où il n'a guéres de part, ne s'avise nullement de l'intriguer ici, & il parle de la Baguette Divinatoire comme d'une chose toute naturelle. *Cette Baguette*, dit-il, *n'est qu'une branche de coudrier fourchue, avec quoi on découvre les veines d'or & d'argent, parcequ'elle s'incline sur les lieux où ces veines sont cachées sous terre. On ne peut gueres expliquer, pourquoi les*

seules

ſeules branches de coudrier ont cette vertu.... Pour moi je n'en puis dire autre choſe, ſinon que j'eſtime que le coudrier a quelque ſympathie naturelle & ſecrette avec les métaux. Peucer, de la Divinat. lib. 13. chap. 10.

5. *Keckermannus* cite tout le texte de Melancthon, & ſe ſert de ſon autorité qu'il reconnoît volontiers, pour établir ce qu'il enſeigne ſur ces admirables ſympathies qui ſe trouvent entre certains corps naturels. Et ce ſçavant homme enſeigne en même temps la maniére dont il faut tenir la branche de coudrier. *Les Ouvriers*, dit-il, *la portent ſur le bout des doigts, & ils concluent que là où elle s'incline, il y a des veines de quelque métaux. Quelques-uns d'entre les Phyſiciens diſent que cette vertu n'eſt point dans le coudrier; mais il y en a beaucoup qui aſſurent fortement le contraire. Negant quidem hanc vim in corylo Phyſici nonnulli, ſed multi conſtanter aſſerunt. Keckerman. ſyſtemat. Phyſic. lib. 1. cap. 8. columns.* 1388.

6. Simon Maiole, Evêque de Volturara dans le Royaume de Naples, dit que la Divination pratiquée par ceux qui travaillent aux miniéres avec la Baguette de coudrier, eſt très-naturelle.

le. Il la range parmi les prédictions qui ſont fondées ſur la Phyſique, & qui naiſſent de la ſympathie : voici comme il s'en exprime. Cette Baguette Divinatoire eſt faite d'une branche fourchuë de coudrier, avec laquelle les ouvriers des miniéres cherchent les veines d'or & d'argent, qui ſont ſous terre; parceque cette Baguette tourne, quand ils paſſent par-deſſus les endroits où il y a des métaux. Je ne ſaurois dire pourquoi le coudrier produit cet effet plûtôt que les autres arbres : ſi ce n'eſt qu'il y a une ſympathie naturelle & ſecrete, entre le coudrier & les métaux. *Virgula divina eſt ex corylo deciſus bifidus ſurculus, quo venas illi auri, argentive feraces explorant, inclinante ſeſe eò virgula quâ ſub terra venæ feruntur atque incedunt. Quâ vi id ſoli corylorum præſtent ſurculi..... obſcurum eſt : niſi quòd conjicio, συμπαθείαν habere corilos ad metalla connatam & occultam. Dierum. Canicular. part. 2. colloq. 4. pag 380.*

7. *Neuheuſius* parmi les prodiges qu'il raconte au ſujet des plantes, n'a pas oublié la Baguette de coudrier, dont il parle comme d'une merveille que nous tenons des mains libérales de la Nature, & qu'il nous exhorte d'employer afin

afin de tirer les richeſſes métalliques que la terre nous cache ; enfin tout charmé de la vertu de ce petit inſtrument, il ſe récrie : Que dirai-je donc maintenant de la Baguette Divine, qui n'eſt qu'une ſimple branche de coudrier, & qui a pourtant la vertu de la Divination pour découvrir les métaux ; ſoit que cela vienne d'une naturelle ſympathie qu'elle ait avec les métaux ; ou de quelque ſecrette influence des aſtres, ou de quelque autre cauſe encore plus forte ? Courage-donc ! Servons nous de cette verge ſalutaire, afin qu'ayant tiré du ſéjour des morts les métaux, nous cherchions s'il y a auſſi en eux-mêmes quelque faculté pour la Divination, comme nous en obſervons dans le coudrier : *Quid verò de* VIRGULA DIVINA *dicam : quæ ex corylo ſecta indagandis metallis divinatricem facultatem obtinet..... Age verò, utamur tam ſalutaris baculi opera..... Odo. Nubuſ. ſacror. fatidic. lib. 2. cap. 21. pag. 383. & 384.*

8. Pierre Belon du Mans appelle la Baguette Divinatoire *Caducée*, par l'alluſion qu'il fait à celle que l'on repréſente dans la main de Mercure : il paroît étonné de ce que les Turcs ne s'en ſervent point, pour travailler aux mi-

niéres

niéres du Grand-Seigneur : il ne croît donc pas que cet uſage ſoit une choſe fabuleuſe, ou mauvaiſe. Voici ſes paroles. *Les Ouvriers qui béchent la mine dedans terre, & qui tirent à mont, n'ont point l'uſage du Caducée, qui en latin eſt nommée* VIRGA DIVINA, *dont les Allemands uſent en eſpiant les veines. Obſervat. livr.* 1. *chap.* 50. *pag.* 16.

9. Rodolphe Glauber avoit trop fait d'expériences de la Baguette Divinatoire, pour n'être pas conſulté ſur la maniere de s'en ſervir dans la précieuſe découverte des miniéres. Voici comme il en parle. On peut auſſi découvrir les miniéres métalliques par la vertu d'une verge de coudrier. On s'en ſert de la ſorte & j'en parle après en avoir ſouvent fait expérience. Fondez les métaux ſous certaine contellation, & en faites une boule percée par le milieu; fichez dans le trou un rejetton de coudrier de l'année, & qui n'ait point de branches. Portez cette verge étenduë droit devant vous ſur les lieux, où l'on croît qu'il y a des métaux; & lorſque la verge s'incline, & que la boule s'abaiſſe vers la terre, vous devez être perſuadé qu'il y a quelque métal deſſous. *Et comme cette méthode eſt fondée ſur la*

la Physique, on la doit sans doute préferer à toutes les autres manieres métalliques. Non-seulement Glauber avoit une expérience de soixante années, quand il a publié l'ouvrage dont je tire ce témoignage; mais ce qu'il faut bien remarquer, c'est qu'il s'est servi de cette Baguette pour découvrir les métaux; c'est qu'il la préfere à toutes les autres méthodes, dont on se sert d'ordinaire: *hoc judicium ex naturali, & infaillibili Philosophiæ fundamento profectum aliis omnibus de metallorum inventione artibus meritò est præferendum. Glauber. de Oper. Mineral. part. 3. pag. 29.*

10. *Camerarius* faisant un dénombrement de phénoménes naturels dont on ne peut pas rendre facilement raison, dit que la Baguette de coudrier, que les minéralistes employent pour trouver des miniéres d'or & d'argent, est un de ces miracles de la Nature qu'il n'est pas aisé d'expliquer. *Ideo non absque causa mirum nonnullis videtur, quod multa passim occurrant, de quibus quantumvis* NATURALIA *habeantur, solida ratio reddi nequeat. Sic non absque ratione queri potest, quare à solis Corylorum surculis bifidis, & non idem ab aliis arboribus, vel fruticibus quæ in iisdem prove-*

niunt locis, venæ auri argentive feraces detegantur, inclinante ſeſe eo virgula, qui ſub terra venæ feruntur atque latent. Meditat. Hiſtoric. cap. 78. pag. 335.

11. *Matthias Vuillenus* a composé en Allemand un écrit touchant la Baguette Divinatoire, qui porte pour tître; *de vera virgulæ Mercurialis Relatione:* Et qui fut imprimé à Jena ville d'Allemagne vers l'an 1672. Il défend l'honneur de cette Baguette de toutes ſes forces. Il prouve que ſon inclinaiſon ſur les métaux eſt une choſe purement naturelle. Il prétend que cet effet ne vient point préciſément du bois, puiſque quand on la ſuſpendroit avec un filet, elle ne ſe porteroit ni ſur l'or ni ſur l'argent. Il dit au contraire que cela vient des Aſtres, qui ont préſidé à la naiſſance de la perſonne, & qui éxaltent, ou affoibliſſent le tempéramment à cet égard. Et pour établir cela, il a recours à l'harmonie toute divine, que les Aſtrologues diſent être entre le Ciel & la terre, & qui lie toutes les parties de l'Univers, afin d'en faire un corps parfaitement organiſé. *Quæſt.* 3

12. *Sylveſter Rattray* Docteur en Médecine dans un petit ouvrage qu'il a composé ſur les choſes naturelles tant

par

par lui, que par d'autres Physiciens; fait une section en particulier de la sympathie des minéraux avec les végétaux; où il dit: Que la verge de coudrier figurée comme une aiguille de Boussole sert à découvrir les veines d'argent; qu'une Baguette faite de pin sauvage indique les miniéres de plomb; & que l'olivier, & le palmier démontrent l'or & l'argent; comme l'assûrent ceux qui font profession de chercher des trésors. *Coryli utuga eodem modo continuata quo acus mautica venas argenteas monstrat. Aurum, & argentum attrahunt, olivas & palmas, ut testantur thesaurorum occultorum investigatores. Theatrum sympathetic. pag.* 24. Un homme qui rapporte ces effets à la Nature, & aux causes occultes de la sympathie, n'a garde de croire que le démon en soit l'auteur.

13. L'Auteur du livre intitulé *la revélation de la Divine Majesté*, ou employe l'onziéme Chapitre de son V. livre à examiner cette question: *si l'on peut se servir sans péché des verges de coudrier dans la recherche des miniéres.* Cet Auteur qui apparemment est un Frere de la Rose-Croix, & qu'on nomme *Egidius Guetman*, paroît l'homme

du monde le plus chrêtien, & le plus déclaré contre les pratiques qu'on pourroit le moins du monde ſoupçonner de contenir quelque ſuperſtition, & décide qu'on peut très - chrétiennement employer la Baguette de coudrier à chercher les fontaines, & les miniéres d'or & d'argent, pourvû qu'on n'y méle ni paroles, ni cérémonies, ni enchantement, & que le tout ſe faſſe avec la crainte, & ſous les yeux de Dieu.

14. *Joannes Chriſtiannus Frommann* Docteur en Médecine eſt peut-être de tous ceux, qui ont parlé de la Baguette Divinatoire, celui au jugement de qui je m'en rapporterois volontiers davantage. Il s'eſt appliqué durant pluſieurs années à éxaminer avec un ſoin très-particulier toutes les pratiques qu'on attribuë à tort, ou avec juſtice à la magie criminelle. Il eſt entré dans des détails tout-à-fait curieux. Sa diligence eſt allée ſi loin que je ne croi pas que rien de conſidérable lui ait échappé & particuliérement ſur tout ce qui regarde le *charme*, la *ſorcellerie*, ou l'*enchantement*. Il en a composé ce grand ouvrage ſi curieux qui a pour tître: *De faſcivatione*. Dans le livre III. part. V. ch. I. Il paſſe en revuë la Baguette Divinatoire

vinatoire à ſon tour. Il repréſente les différentes opinions où l'on eſt à cet égard. Il les éxamine & les balance avec beaucoup de jugement. Il ſe rit de la ſimplicité de ceux qui croient que le démon la fait mouvoir ſur les métaux. Il mépriſe la penſée de certaines gens, qui pour faire les fins, tiennent que ce mouvement de la Baguette n'eſt qu'un jeu de main joüé par un fourbe adroit. Enfin il ſe déclare pour le parti des Phyſiciens, qui ſont perſuadez que ce mouvement eſt un effet purement naturel; mais cependant il avoüe que c'eſt de ces merveilles de la Nature, qu'il n'eſt pas facile à l'eſprit humain de pénétrer, & de développer. Après tout je croi que je ne ſçaurois mieux faire, que de le faire parler ici lui même. Il eſt juſte que chacun connoiſſe par ſes propres lumiéres le ſentiment d'un ſi grand Philoſophe. Cet auteur en ſe joüant d'abord ſur les mots de *Verga*, & de *Virgo*, dit, cette *Verge*, ou cette *Vierge*, *dont la vertu ſi belle, & ſi renommée a enchanté tant de gens, s'eſt faite des envieux & des médiſans auſſi bien que des admirateurs. Les uns pour qui elle n'a que de l'inſenſibilité, & dont elle ſemble avoir en horreur les embraſſemens,*

embraſſemens, l'accuſent par dépit d'être un organe & un ſupoſt de Satan, & d'avoir fait du moins un pacte implicite avec ce malin eſprit. D'autres diſent que c'eſt une fourbe & une hypocrite, qui par ſes artifices impoſe aux yeux du monde. Et il y en a qui lui rendant plus de juſtice, publient que ſa vertu eſt ſans fard, & toute naturelle.

Deuſingius *eſt un de ces hommes chagrins de ce que la Baguette ne ſe meut pas entre les mains de tout le monde. Après en avoir fait l'eſſai avec deux de ſes amis auſquels elle tournoit fort heureuſement, il s'eſt emporté, parce qu'elle ne lui tournoit pas, à dire que ce mouvement venoit du démon: comme il tâche de le prouver dans ſon Examen. Pulver. ſympath. pag. 57.*

Je reconnois ſincerement que les priéres, & certaines cérémonies ſuperſtitieuſes que quelques-uns pratiquent en coupant la Baguette, m'ont quelquefois embarraſſée: mais je ne l'ai cependant jamais été aſſez, pour donner dans la viſion de ceux, qui y croient de la magie. Je n'ai jamais rien trouvé qui puiſſe donner lieu à un tel jugement. Mais, diſent quelques uns, on ne ſçauroit démontrer pourquoi cette Baguette s'incline ſur les

métaux ? Pitoyable raiſonnablement ! Je ſai bien qu'il eſt difficile d'expliquer ce mouvement, & cette inclinaiſon. Mais dans la Philoſophie de l'Ecole connoiſſons nous mieux, comment les qualitez viennent des formes ſubſtantielles ; comment de la matiere d'un animal il ſe peut produire une autre matiere arrangée, & organiſée, d'où il ſe formera un autre animal ? Scaliger diſoit autrefois : Tu trouves en ton chemin ſans ceſſe des pierres ; dis-moi donc, de grace, en quoi conſiſte la forme d'une pierre ? Il ne faut pas nier un effet, par la raiſon qu'on ne le comprend pas. Il y a des choſes phyſiques dont on ne ſçauroit démêler la Phyſique.

Je ne voudrois pas nier qu'il n'y pût avoir quelquefois de la tromperie du démon. Il aime à ſe mêler parmi les choſes naturelles. Il entre dans les paſſions des hommes perdus, & profite de la mauvaiſe diſpoſition où il trouve des perſonnes remplies de cupidités, afin de les porter à la ſuperſtition, & à des obſervances vaines & criminelles.

Mais il n'y a point du tout de mal à ſe ſervir de la Baguette de coudrier pour chercher des métaux ; pourvû qu'on ne ſe propoſe point une mauvaiſe fin, & qu'on ne pratique rien de ces cérémonies

inutiles & ſuperſtitieuſes, dont des miſerables ont voulu corrompre cet uſage ſi naturel & ſi innocent de la Baguette Divinatoire. At metalla virgæ è corylo detractæ beneficio, ſepoſitis ſuperſtitionum & obſervantiarum inutilium ineptiis, ſcrutari nec illicitum eſt, nec illicito ſanæ rationi repugnante ſit medio. pag. 688. 680. 600. 601.

15. *Libavius* que Frommann appelle un homme illuſtre & par ſa piété, & par ſa doctrine, & qui étoit effectivement ennemi déclaré de toute ſuperſtition, declare que l'uſage de la Baguette Divinatoire ne contient en ſoi rien de mauvais; qu'il en a fait l'experience lui-même pour la recherche des métaux; qu'il eſt bien vrai que les Phyſiciens ne voyent pas fort clair dans ces effets merveilleux, & ſur tout pourquoi elle ne tourne pas entre les mains de tout le monde; mais qu'il faut prendre de là occaſion d'admirer la puiſſance ſouveraine de Dieu. Voici comme il s'en explique. *Il n'y a point du tout de mal a ſe ſervir de la Baguette Divinatoire. On la fait d'une branche fourchuë de coudrier ou de chêne, qui ſoit de l'année: il y en a qui croyent qu'il la faut couper avant le lever du Soleil, & durant*

durant le croissant de la Lune, & vers l'Annonciation de la Vierge; c'est à dire, vers l'Equinoxe du Printems. Pour moi je n'observe rien de tout cela. On la porte entre ses mains...... & si celui qui tient la Baguette, a des boutons d'argent à son juste-au-corps, elle lui tournera vers l'estomac. Et s'il n'a point d'argent du tout sur lui, & qu'on en cache dans la terre, elle s'inclinera dessus, quelque effort qu'il fasse avec ses mains, afin de l'empêcher. Les Physiciens ne sçavent point, pourquoi cela arrive de la sorte. C'est une de ces sympathies de la Nature qu'il faut admirer. J'en ai fait quelquefois l'essai moi-même, & j'ai toûjours trouvé que la Baguette tournoit juste sur les métaux cachés. J'ai vû faire la même chose à plusieurs personnes avec le même succès. Que si chacun n'a pas la disposition telle qu'il la faut pour cette opération, qui ne voit qu'il en faut rejetter la cause sur la puissance de Dieu? Omni vitio rem carere ex usu ostendemus...... Pars virgula cæsa extorsum verget, donec validissimo indicio, & motum metallum percutiat. Quæ sit hujus rei ratio Physicos latet: adeo miranda est naturæ sympathia: tamen, & ipse verum esse reipsa expertus sum, & in aliis identidem vidi. Quod si non cuivis

movetur in manu, ſane in Dei potentia & hoc reſervari quis non videt? Libavius in appendic. ſyntagmat. arcan. chimicum. pag. 269.

16. Le P. Schott Jeſuite ſemble avoir pris un parti contraire; cependant lorſqu'il compoſoit ce qu'il a mis touchant la Baguette de coudrier, dans la quatriéme partie de ſa Magie naturelle, *lib.* 4. *ſyntag.* 4. *cap.* 1. *pag.* 420. il reçût une lettre d'un homme qu'il dit être conſiderable pour ſa vertu & pour ſa doctrine, *cujuſdam viri probi, ac docti*, qu'il avoit conſulté, pour ſçavoir de lui ce qu'il penſoit de la *Baguette Divinatoire*, il lui avoit demandé comment il la falloit choiſir, en quel tems, avec quelles circonſtances, & s'il n'y avoit point un peu de tromperie de la part de ceux qui font métier de ce petit manége. Voici la réponſe que lui fit cet homme dont il paroît eſtimer ſi fort le jugement, qu'il nous a donné ſa lettre toute entiére dans ſa *Magie ſympathique pag.* 430. *Vôtre Reverence me demande une choſe qui n'eſt pas la plus aiſée du monde; non pas que je trouve beaucoup de travail à vous expliquer les vertus que j'ai remarquées dans le coudrier; mais c'eſt que je ſçai qu'il n'y a pas peu de*

ſçavans

ſçavans qui prennent ouvertement parti contre moi. Les uns prétendent que la Baguette de coudrier tourne par l'effet d'une imagination gâtée. Il y en a qui font les esprits forts, & qui decident assez brusquement que c'est un jeu de main exécuté par un fourbe adroit qui donne le mouvement à la Baguette métallique. Il s'en est même trouvé qui n'ont point hesité à dire qu'il y avoit au moins un pacte implicite avec le démon ; c'est pourquoi ils ne vouloient pas souffrir que je me servisse de cette Baguette que je n'eusse auparavant renoncé a tout pacte ; qu'ils n'eussent attachée de la cire benite aux extrêmités de la Baguette, & prononcé même des exorcismes durant qu'elle tournoit entre mes mains. Ces crieries des ignorans, non seulement m'ont dégoûté de l'usage que j'en faisois; mais même ont fait que je n'en ai plus voulu parler à personne. Mais comme vôtre Reverence y va bonnement dans les questions qu'elle me propose, je lui répondrai de même, & lui dirai franchement ce que plusieurs expériences très certaines m'en ont appris. Il n'importe nullement de quelle grosseur, & grandeur soit la Baguette ; & comme je nie absolument qu'il faille observer ni le tems, ni l'année, ni l'heure du jour pour la couper, je me suis toûjours moqué de

ceux qui y apportent des ceremonies ſuperſtitieuſes. J'ai pourtant remarqué que le coudrier coupé en pleine Lune avoit plus de force. Au reſte cette Baguette eſt fourchuë, & on l'eſtime meilleure, quand on la trouve qui ſort fourchuë preſque dés la racine. C'eſt pour cela que les ouvriers qui travaillent aux miniéres les appellent, ein grund ruhten. *Cette Baguette indique non ſeulement toutes ſortes de métaux, mais il y en a même qui tiennent qu'elle ſert à découvrir les ſources d'eau qui coulent dans la terre. C'eſt ce que je n'ai pas eu occaſion d'éprouver.*

Or pour connoître ce qu'il y a de caché ſous terre, dans les murailles, ou en quelques autres lieux, il n'y a qu'à mettre un morceau de métal à l'extrêmité de la Baguette, & ſi elle s'incline, elle indiquera par ſon mouvement que ce qui eſt caché dans la terre eſt un métal ſemblable. Et un homme qui voudroit pouſſer l'experience plus loin, viendra juſqu'à découvrir la quantité & la qualité du tréſor. Pour moi ce que je ferois en cas pareil, ce ſeroit de mettre de l'or ou de l'argent dans les mains, dont je tiendrois la Baguette, car il la faut tenir à deux mains. Aprés cela je m'approcherois du lieu : &

s'il

s'il y a du fer caché, il eſt certain que ſi je n'ai que du cuivre dans mes mains, la Baguette ne fera aucun mouvement; mais ſi le métal du tréſor, & celui qui eſt dans mes mains ſont ſemblables, la Baguette tournera avec violence ſur le lieu. C'eſt par une experience toute pareille, que je connoîtrai la quantité du tréſor, & même combien un homme aura d'argent dans ſa poche. Car ſi j'ai dans mes mains plus d'argent qu'il n'y en a dans ce tréſor, ou dans la bourſe, jamais la Baguette ne tournera. Et quand la ſomme que je cherche à connoître ſera la plus grande, la Baguette s'y portera auſſi-tôt. Ce ſont là des ſecrets que tout le monde ne ſait pas, & qui ſont cependant ſi certains, que ſi je me mettois à vous reciter toutes les experiences que j'en ai faites, je pourrois en remplir pluſieurs feuilles de papier. De plus, il faut que vous ſachiez que le coudrier ſe porte vers le coudrier, & que ſi l'on prenoit, de la maniere qu'il le faut, deux petites Baguettes de ce bois-là, on les verroit ſe porter l'une vers l'autre. Or pour l'âge du bois de coudrier, j'ai toûjours eu ſoin d'en avoir qui ne fût que d'une année, ce qui ſe connoît facilement par les divers nœuds, qu'on y remarque. Quant

à

à la maniere de la tenir dans ses mains, la figure que je vous envoye, vous l'enseigne. Que ne me parliez vous le Carême dernier des difficultés qui vous embarassent sur ce sujet, je vous les aurois levées toutes avec plaisir, & je vous aurois démontré très-évidemment que l'effet de la Baguette est très-naturel. Cependant je ne voudrois pas assûrer qu'on ne se peut jamais tromper avec cet instrument si simple. Est-ce que le démon transporte ailleurs les trésors? cela pourroit bien être. Je dirai que c'est que la sympathie de coudrier ne nous est pas encore tout-à-fait connuë. Après tout, vôtre Reverence trouvera beaucoup de sçavans qui déveloperont tout cela infiniment mieux que je ne le pourrois faire. Je vous dirois beaucoup plus aisément la raison pourquoi cette Baguette tourne dans les mains des uns, & reste immobile dans celles des autres. Car enfin rien n'empêche qu'on ne puisse bien raporter ces différens effets à la diversité du tempérament qui se trouve dans le sang, & dans les mains de ces personnes. Il n'y a point d'objection qui se puisse soûtenir contre cette réponse. En voilà assez pour cette fois sur le coudrier: si vous desirez vous informer encore plus pleinement de ce qui concerne la Baguette, ordonnez

donnez, je ſuis tout-à-vous... Utinam mihi in Quadrageſima præterita vobis præſenti, verbulo ſaltem inſinuaſſet, difficultates tunc pleraſque enondaſſem, & naturalem eſſe virgæ metallicæ effectum oſtendiſſem... Ce jugement eſt d'autant plus conſidérable qu'il vient d'un homme qui eſt ſans doute Philoſophe, comme on le peut remarquer par ſa lettre ; & que le P. Schott Jeſuite déclare être un homme de ſcience, de vertu, & de plus très-expérimenté dans l'uſage de la Baguette Divinatoire, ainſi qu'il l'aſſûre lui-même. Je ne ſai même ſi on ne pourroit pas dire que c'étoit un Jeſuite. Car il paroît que le P. Schott & lui, avoient paſſé le dernier carême enſemble. Et ce qui ſemble autoriſer ma conjecture ; c'eſt que le P. Schott, depuis cette lettre, a changé de ſentiment ſur la Baguette ; car il avoit ſoupçonné ſon mouvement d'être l'ouvrage du démon, du hazard, ou de la ſupercherie de ceux qui la font tourner : *audacter pronuntio illam converſionem contingere caſu, vel fraude virgulam tractantis, vel ope diaboli. Mag. Sympath. lib. 2. ſyntag. 4. cap. 1. pag.* 425. Et depuis il a dit dans ſa Phyſique curieuſe, qu'il n'oſeroit généralement aſſûrer que le mouvement de la Baguette

te ſoit une œuvre du diable, *parceque*, ajoûte-t-il, *je ſçai de ſcience certaine que des Religieux d'une très-grande pieté s'en ſervent avec un ſuccès tout-à-fait merveilleux, & qui ſoûtiennent de toutes leurs forces que ce mouvement eſt très-naturel, & qu'il ne procede point de l'adreſſe, ou de la force de l'imagination de celui qui la tient. Univerſaliter autem aſſerere non auſim, dæmonem illum effectum præſtare, quoniam certò mihi conſtat, viros Religioſos ac probiſſimos, expérimentum non ſemel, & infallibili cum ſucceſſu tentaſſe: Qui quidem mordicus defendunt, naturalem eſſe nec fraudem ullam, phantaſiæ emphaſin intervenire. Phyſic. curioſ. l. 22. c. 4. annotat. ad coroll. 1. pag. 1289.* Voilà ce qui me porteroit à croire que celui de qui eſt la lettre, pourroit bien être un de ces Religieux d'une très-grande pieté.

Après tout, il ne faut pas perdre de vuë ce que Schott dit ici, ſans que nous remarquions qu'il en rabbat beaucoup de ce qu'il avoit écrit dans ſes ouvrages précédens ſur la Baguette de coudrier; car enfin il déclare à préſent qu'il n'oſeroit plus aſſûrer que le démon y ait part. Et ce qui doit nous rendre cette correction plus conſidérable;

ble ; c'eſt que ce Jéſuite, à la tête de ce douziéme livre, après avoir demandé quelque grace pour ce qui lui a pû échapper par un feu de jeuneſſe dans ſes premiers livres, avertit que les *annotations* qu'il y a ajoutées, ſont le fruit d'une longue étude qui lui a fait corriger ſes premiers ſentimens pour en prendre de plus ſûrs, & de plus raiſonnables, *ſunt enim*, dit-il, *poſteriores curæ prioribus ſaniores. pag.* 1276.

17. Le Sieur de S. Romain Docteur en Médecine, dans un ſyſtême en Phyſique qu'il a composé, & qu'il nomme ; *La ſcience naturelle dégagée des chicanes de l'Ecole* : explique par le mouvement des atômes, qui s'élevent de deſſus les ſources & les miniéres, l'inclinaiſon de la Baguette Divinatoire. Il en parle en bon Phyſicien, & approche de fort près du méchaniſme que la Nature ſuit dans cet effet ſurprenant. *Je tire*, dit-il, *la cauſe naturelle du mouvement de la verge d'Aaron, des eſprits minéraux, ou aquatiques, qui ſortent des lieux où ſe trouvent des mines & des eaux, qui venant à rencontrer la Baguette, dont les pores ſont proportionnés à leurs agraffes, l'attirent en s'en retournant par le mouvement perpendiculaire*

qui

qui leur est naturel, & la font courber, comme si c'étoit des filets de soye, ou des chainettes d'argent. 1. part. chap. 8. pag. 42.

18. Le Pere Déchales Jésuite ayant éxaminé avec quelque soin le mouvement de la Baguette Divinatoire qui tournoit entre les mains d'un Gentilhomme de ses amis sur les sources d'eau, & sur les métaux, en parle de la sorte : *Il y a*, dit-il, *deux choses qui m'étonnent dans cette expérience.* 1. *Pourquoi cette Baguette ne tourne qu'à certaines gens ? Et secondement comment cette Baguette peut également servir, à découvrir les sources & les miniéres ? Car enfin ayant un jour caché exprès de l'argent dans la terre, je fus surpris de voir qu'un Gentilhomme armé de cette Baguette de coudrier n'hésita nullement à le trouver. Il trouvoit les sources d'eau avec la même facilité, & avec tant de certitude qu'il traçoit sur la terre le cours du ruisseau qui étoit dessous. Il avoit encore quelques indices selon lesquels il conjecturoit qu'il y avoit de l'eau en un endroit. Quand il avoit découvert le lieu du ruisseau, comme il avoit la vûë fort bonne, il remarquoit les vapeurs qui s'élevent au-dessus des sources, & par-là il alloit jusqu'à la tête du*

Rameau

Rameau qu'il marquoit toûjours éxactement. J'avouë que je fus d'abord si fort frappé d'un tel spectacle, que je crûs que cela n'arrivoit qu'en vertu d'un pacte fait avec le démon. Mais aprés avoir consideré la chose, ayant vû que l'on ne se sert d'aucunes paroles & qu'il n'y a rien de semblable à ce que je m'imaginois, & que d'ailleurs la Baguette de Coudrier montre en tout temps les sources, j'aime bien mieux n'en porter aucun jugement. Il y a dans la Nature tant d'effets, dont nous ignorons les causes, que si nous voulions avoir pour suspect tout ce que nous ne conprenons pas, il nous faudroit demeurer immobiles; puisqu'à peine pouvons-nous remuër le pied, que nous ne rencontrions aussi-tôt quelque chose qui passe la portée de nôtre esprit. Déchales Mund. Mathemat. de fontib. natural. pag. 190. & 191.

Voici les témoignages de deux illustres Docteurs de Sorbonne approbateurs des Lettres de M. Garnier & de M. Chauvin Médecin de Lyon, qui expliquent d'une maniere Physique tout ce qu'a fait Aymar avec sa Baguette.

19. Monsieur Cohade premier Custode de Sainte-Croix de Lyon, l'un des approbateurs qui a enseigné durant

ſi long-temps, & avec tant de réputation la Philoſophie à Paris, dit dans ſon approbation, qui eſt à la fin de la lettre de Chauvin : *Je ſçai bon gré à l'Auteur de n'avoir pas eu recours pour l'explication d'un fait ſi ſingulier au pacte implicite avec le démon, à l'étoile du villageois, aux qualités occultes, & d'avoir fait valoir les corpuſcules...... ce qui m'engage à donner avec éloge mon approbation.* Et dans celle qu'il a donnée à la lettre de M. Garnier, il dit : *Il y a dans la Nature trois ſortes de vérités cachées..... Les troiſiémes ſont cachées de leur Nature, mais que l'étude éclaircit comme dans l'aiman..... L'Hiſtoire de la Baguette eſt de cette derniere qualité. Elle a ſes embarras, ſes ténébres, & ſes difficultés qu'on peut léver & diſſiper. .... Je dois même ajoûter que les Curés & les dévots, qui n'ont autre vûë que la correction des mœurs, & généralement tous ceux qui vivent dans la ſocieté civile, ſeront bien aiſes d'apprendre, qu'on a trouvé* un art innocent & non ſuſpect *d'empêcher, ou d'arrêter les voleurs, & les meurtries : c'eſt ce qui m'oblige d'approuver cette lettre, en qualité d'ancien Philoſophe, & Théologien. A Lyon ce 17. Novembre 1693.*

20. Monsieur Besset Obédiencier de S. Just de Lyon, dans son Approbation pour la lettre de M. Garnier, dit : *Elle développe une question également curieuse & importante, sur les talens particuliers de Jacques Aymar, non par des mots de qualités en général..... mais par des raisonnemens naturels & sensibles, avec beaucoup de fidélité & de discernement. Cet ouvrage est très utile pour achever de detromper ceux que le défaut de connoissance, ou l'opiniâtreté à soûtenir de vieilles prétentions ruinées, auroient pû engager à décrier ce qu'ils ignorent, ou ce qui leur fait ombrage, sans suivre aucunes régles. A Lyon ce 8. Novembre 1692.*

21. Monsieur Geoffroy le fils a composé une dissertation très curieuse surtout ce que Jacques Aymar a fait à Lyon par sa Baguette pour la découverte du meurtrier. Il a fait voir parcequ'il emprunte de la Physique & des Mathématiques, qu'il a extrêmement profité de la belle & sçavante éducation que M. Geoffroy ancien Echevin de Paris son pere lui a donnée. Son Systême est 1. *Que les écoulemens des corpuscules, qui sortent des corps, s'insinuent facilement dans les fibres de la Baguette, & commencent à y donner la détermination pour la faire*

faire incliner. 2. Que ces écoulemens en ſortant de la Baguette avec rapidité, écartent un peu les parties d'air qui ſont deſſous la Baguette ; d'où il s'enſuit que l'effort que font les autres parties d'air ſur le deſſus de la Baguette, la doivent néceſſairement faire incliner. Ce qui ſe doit exécuter, dit-il, *avec d'autant plus de force, que la Baguette ſera longue.*

22. Monſieur Lamy Médecin de Paris, & grand Phyſicien, fut conſulté en 1670. par M. Fortin Docteur en Médecine demeurant à Helleville proche de Cherbourg, ſur la Baguette qui faiſoit alors quelque bruit à l'occaſion de Mr. de Contrepont à qui elle tournoit ſur les eaux. On voit par la réponſe de Mr. Lamy qu'il étoit bien éloigné de croire que le diable s'en mêlât. Il raille ceux qui ont conſulté les Théologiens ſur cette matiere, qui eſt, dit-il, tout-à-fait de la Juriſdiction des Philoſophes ; & il aſſure même, que ces effets de la Baguette, dont il a tant de fois ſouhaité d'être témoin, ſe peuvent facilement expliquer par les principes de ſa Phyſique où il renvoye ſon ami.

23. Mr. de St. André Médecin de Coûtances dans une lettre qu'il a écrite à Mr. Fortin Profeſſeur du Collége d'Harcour,

cour, & frere du Docteur en Médecine, à l'occasion des Lettres de Mr. Lamy, donne son sentiment sur le mouvement & l'inclinaison de la Baguette, & explique l'affaire de Lyon très nettement par les corpuscules & par la comparaison de ce que fait un chien, lorsqu'il chasse : *Il n'est pas surprenant*, dit-il, *que les parties insensibles qui se sont détachées du corps d'un voleur, ou d'un meurtrier, venant à frapper d'une certaine maniere l'organe de l'odorat, ou si vous voulez d'un autre sens du chien ou de l'homme, donnent aux nerfs & aux esprits une certaine agitation, qui se communiquant au cerveau, & à l'ame sensitive, y excitent une commotion particuliere, qui porte le chien, ou l'homme du côté que le malfaiteur est allé : ..... A l'égard des sources, des miniéres, & des trésors, les particules qui en exhalent incessamment, agissent aussi sur les organes de ceux qui les cherchent, & sur les pores, & les fibres de la Baguette.*

Après avoir rapporté les sentimens de ceux qui favorisent notre opinion, il est de la bonne foi de reconnoître qu'il y a de très-habiles gens qui tiennent un parti contraire, & ausquels l'opération de la Baguette Divinatoire

ne

ne paroît point du tout naturelle. Nous mettons dans ce rang le célébre Pere Kirker, le Pere Schott, (quoique ce dernier ait bien adouci son opinion, comme nous avons vû) & plusieurs autres personnes trè - doctes; mais à la vérité il faut aussi sçavoir qu'ils se sont un peu laissé prévenir par la déclamation de Georgius Agricola. Car ces Sçavans Philosophes posent tous des Principes, & admettent des expériences qui ont tant d'analogie avec celles de la Baguette Divinatoire, qu'il est surprenant qu'ils n'ayent pas vû que c'est toute la même chose; & comment ils ayent pû donner dans la vision d'Agricola, qui, quoique très-expérimenté d'ailleurs dans tout ce qui concerne les minéraux, s'est laissé bonnement persuader que la Baguette ne tourne que par la force des vers magiques qu'on a employés pour l'enchanter avant que de s'en servir. C'est-pourquoi il l'appelle *Baguette enchantée : Virgula incantata, lib. 1. de re metallica. pag. 27. & 28.* Je ne sçai si ceux qu'il a vûs, se servoient, comme il le dit, d'enchantemens. S'ils le faisoient, c'étoit inutilement, & sans doute pour cacher leur secret, de peur qu'on

qu'on ne reconnut la facilité de faire la même choſe, comme il arrive ſouvent à ceux qui font de grands myſtéres de choſes qui ſont très-ſimples en elles-mêmes. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que tous les vers de l'Iliade, & de l'Odiſſée d'Homere ne feroient pas tourner la Baguette entre les mains d'un homme qui n'a pas le tempéramment qu'il faut à cet effet. Il eſt fâcheux que de ſi habiles gens ayent pû donner ainſi tête baiſſée dans la narration d'Agricola, qui eſt incroyable.

24. Mr. Gaſſendi n'a pas fait difficulté de ſe moquer de ce prétendu enchantement de la Baguette, comme d'une imagination puerile & indigne d'un Phyſicien. Il faut finir ce chapitre par les paroles de ce grand Philoſophe qui, la balance à la main, peſe avec un diſcernement prodigieux le poids de chaque opinion. Il parle ici comme un homme qui n'a pas fait des épreuves, & qui s'en rapporte à ce qui s'en publie. *Si la Baguette du bois d'aulne ſuſpenduë en équilibre s'incline ſur les endroits où il y a des rameaux d'eau cachés : cela vient de ce que ce bois, qui aime beaucoup les eaux, s'eſt chargé du poids des vapeurs qui s'élevent des ſources. S'il arrive le*

même à l'égard de la Baguette de coudrier, qu'on appelle Baguette Divinatoire, *entre les mains de ceux qui cherchent des ſources & des miniéres, cela paroît avec raiſon douteux...... Mais en tout cas, ſi tel effet arrive, je trouve Agricola tout-à-fait plaiſant, d'en attribuer la cauſe à l'enchantement de quelques vers. Quò minus eſt mirum, ſi Agricola eventum, ſi quis fuerit, referendum cenſuerit ad carminum incantamenta. Gaſſend. tom. 2. Phyſic. ſect. 3. membr. 1. lib. 3. pag. 167. de Plantis.*

Agricola dit qu'il n'y a que les petits ouvriers des miniéres, gens ſans Religion, qui ſe ſervent de la Baguette Divinatoire pour chercher les métaux, & que ceux qui ont un peu plus d'éducation & de Chriſtianiſme, ont recours aux indications que l'on a toûjours conſidérées en cas pareil. C'eſt un emportement d'Agricola ; car il eſt certain, comme nous le dit même le Pere Schott Jéſuite, que non ſeulement les plus vils ouvriers des miniéres ; mais encore beaucoup de perſonnes d'une vie très-irréprochable ſe ſervent de cette Baguette pour découvrir les veines des métaux, & même pour trouver les tréſors, & toute ſorte d'argent caché :

ce

ce qu'ils pratiquent, ajoûte t-il, avec aſſez de ſuccès. Car étant armés de cette Baguette, ils roulent par les maiſons, par les écuries, par les jardins & autres lieux, & trouvent des choſes à quoi l'on ne ſe ſeroit jamais attendu. *Hac porro Virgula metallici, aliique non pauci etiam inculpatæ vitæ homines, non ſolùm utuntur ad metallicas venas, ſed etiam ad theſauros. . . . . & ſæpe quidem non ſine effectu. Thaumaturgus Phyſic. lib. 4. cap. 1. pag. 422.*

25. Je ne puis mieux finir ce chapitre que par le témoignage de Mr. l'Abbé Gallet Grand Pénitencier de l'Egliſe de Carpentras. Le rang qu'il tient dans l'Egliſe, & celui qu'une grande connoiſſance de la Phyſique & des Mathématiques, lui a acquis parmi les ſçavans, doivent rendre ſon ſentiment ſur la Baguette d'un très-grand poids. Mais ce qui releve encore le mérite de ſon ſuffrage : c'eſt que la Baguette tourne entre ſes mains, comme je l'ai appris d'une perſonne qui en avoit vû l'expérience. Cela me donna envie d'avoir le jugement de ce ſçavant, ſur la queſtion préſente ; ſçavoir, *ſi l'inclinaiſon de la Baguette n'eſt point un tour de main, ou une choſe à laquelle le démon puiſſe avoir*

 part.

part. Un de ſes amis lui en écrivit, & il a eu la bonté de nous envoyer un excellent diſcours latin, que je mets ici tout entier, afin qu'un morceau ſi curieux ne ſe perde pas.

Mr. l'Abbé Gallet déclare dans ſon écrit que la Baguette lui tourne ſur les eaux, & ſur les métaux; qu'il s'en eſt ſervi pluſieurs fois avec des ſuccès admirables pour trouver des rameaux d'eau, & de l'argent caché; & qu'il eſt bien éloigné du ſentiment de ceux qui diſent qu'il y a de la fourberie ou du démon.

Quant à la cauſe de ce mouvement, il l'attribue aux vapeurs qui s'exhalent des eaux, & que la Baguette ſuce, comme elle faiſoit dans la terre pour ſa végétation. Il eſt perſuadé que c'eſt le poids de ces vapeurs qui la fait incliner.

Il dit que les ſanguins & les flegmatiques, auſquels les aſtres ont donné dans leur naiſſance beaucoup d'humidité, ſont plus propres pour les opérations de la Baguette, que les hommes d'un tempéramment colérique & mélancolique; parce qu'ils ſont trop ſecs. C'eſt par là que M. l'Abbé Gallet, aïant calculé l'horoſcope de Jacques Aymar Vernai, conjecture qu'il eſt d'un tempéramment flegmatique; parce que ſon Aſcendant ♋ qui eſt un

un ſigne aqueux où la ☾ ſe trouve dans ſa propre Maiſon de nuit, eſt regardé favorablement par un trine aſpect partiagé de ♃. De plus ♓ qui eſt encore un ſigne aqueux, occupoit le milieu du ciel au moment de la naiſſance d'Aymar. Ce qui doit faire dominer l'humidité dans ſon tempéramment, & lui donner une chair molle, des pores larges & ouverts, & par conſéquent une conſtitution propre à être très-ſenſible aux impreſſions des corpuſcules qui ſont répandus dans l'air.

Il remarque encore que ſelon les régles des Aſtrologues, Aymar ayant le ☉ dans la IV. Maiſon, où ſe trouve ♍ Domicile, & éxaltation de ☿ il doit avoir plus de facilité que perſonne à trouver les choſes cachées.

Enfin Monſieur l'Abbé Gallet, après avoir ſoûmis tout ce qu'il dit là-deſſus aux déciſions de l'Egliſe, donne la figure *Horoſcopaire*, de Jacques Aymar, que l'on trouvera ici à la ſuite de ſon diſcours latin, afin que le Public ne me puiſſe pas reprocher d'avoir voulu profiter ſeul de l'étude de ce ſçavant homme.

DE EFFECTU

Prorſus admirabili Virgulæ Divinæ, cujus ope Jacobus Eimarius Vernai, Delphinas homicidam longè diſtantem invenit.

LIcet effectum Virgulæ Divinatoriæ ſummopere fuerim admiratus, cujus ope homicida Lugdunenſis fuit à quodam viro Jacobo Eimario Vernai San Verranenſi Delphinate quæſitus & detectus, & eò maximè quò ex relatione Clariſſimi Domini mei Panthot Decani Collegij Medicorum Lugdunenſium, morales effectus cum Phyſicis mixtos animadverterim; attamen nec impoſturæ, nec incantationi effectum illum auderem adſcribere, ut Agricola de re metal. lib. 2. Robertus in Goclenij Heautontimorumenos, ſect. 16. fol. 380. theatri ſympathetici, & alii plures quos recenſere ſuperfluum eſſet: ſed potiùs cauſæ Phyſicæ huc uſque ignotæ cujus dilucidatio litteratis hujuſce noſtri temporis reſervata fuiſſe videtur.

Authores ſupradicti naturalium rerum parum inſtructi, de ſuprà dicta virgula metalloſcopia & hydroſcopia quam de hac antropoſcopia idem ſentiebant.

Certiſſimum

Certiſſimum autem eſt quod coryli ramus biſulcus ut hic in margine delineatur, tam venas metallicas quam ſubterraneas aquas indicat, motu quoque tremulo, qui ſenſibiliter percipitur ab his qui illum quaſi in æquilibrio poſitum manibus ambabus geſtant.

Hujus rami vim pluries in aquis inveniendis cum ſucceſſu optato expertus fui, & ſemel aut iterum illius ope latens argentum caſu fortuito deprehendi, non ſine magno aſtantium ſtupore. Et non ſolùm uſus fui ramo corylaceo, ſed ex quacunque alia arbore, ut ex ulmo, alno, moro, olivaſtro, & aliis obviis, ubi aquas inquirere volebam : verum quidem eſt quòd corylus & alnus motum ſenſibiliorem excitabant ob fibras magis in longum compoſitas, & ideò aptiores ad recipiendos vapores aqueos qui motum ſupradictum imprimunt.

Ut verò cauſam motus illius Phyſicis rationibus explicem, eo quo illam concepi modo ; quædam ſupponere quæ ſunt evidentiſſima neceſſe eſt.

1. *E locis ubi ſubterrannei fontes includuntur, vapores continuò ſurſum elevantur, aut à preſſione aëris incumbentis, aut ab ignibus ſubterraneis, aut ab utriſque ſimul, qui vapores oriente præſertim ſole ſub ſenſum cadunt, ut videre eſt apud*

Vitruvium,

Vitruvium, lib. 8. Archirect. cap. 1. de modo inveniendi aquas latentes. Et hi vapores lineâ rectâ tendunt sursum, juxta dispositionem fibrarum globi terrestris.

2. Ramus iste bisulcus ex parte A, quæ trunco arboris propius adhæret, transmittit nutritionem receptam, ad partes superiores B, C, attractione succi à radicibus emissi, quæ terraqueos illos vapores sursum elevatos in proprium succum nativa dispositione transformant.

3. Cortex rami A, vice radicum vapores illos è terra manantes, quibus circumdatur, quando defertur in locis à quibus copiosè oriuntur, appetentiâ naturali sugit & attrahit ad sui conservationem, & ita intra corticem ingrediuntur vapores illi attracti, & affluunt præcipitanter, & ex eo continuo affluxu pars A, rami quæ contra situm naturalem manibus ambabus surculos comprimentibus elevata in quodam æquilibrio reperitur, vi directiva vaporum deorsùm se inclinare cogitur, & tunc manus motum illum tremulum sensibiliter apprehendentes, partem A, superiorem ad ima vergentem sentiunt, accessione cujusdam gravitatis introductæ, ut explicat. Kirker. de art. magnet. lib. 3. part. 5. chap. 3. sect. de magnetismo virgulæ auriferæ.

Ratio

Ratio cur non omnes homines talem motum percipiunt, petitur ex diversitate temperaturæ corporis, è situ stellarum tempore nativitatis proveniente. Sanguinei & phlegmatici quò magis humiditate abundant, eò melius motum illum percipiunt; colerici autem & melancolici ob eorum siccitatem nimiam, vapores illos circumstantes, emanatione contrariâ videlicet siccâ discutiunt, & motum illorum perpendiculariter ascendentium interrumpunt, & inde vis illa vaporum directiva fracta, non potest illum imprimere motum ramo bisulco, nec vapores attracti affluere in ramum valent.

Eadem ratione qua in experimento inventionis aquarum virgula hæc hydroscopia ab omni suspicione magiæ vindicatur: potest quoque in experimento Lugdunensi eadem virgula anthroposcopia à simili calumnia prorsùs eximi.

Certum enim est, quòd sicut ex aquis subterraneis oriuntur vapores terraquei, sic à corpore humano effluvia quædam corporea tenuissima continuò emanant, & eò plura, quando corpus passionibus aut motu vehementi agitatur.

Hæc effluvia copiosissimè exeuntia à sanguine occisi, meatus corporis occisoris ingrediuntur, & cum illius sanguine &

spiritibus quasi concatenata, refluunt quoque sic mixta ab occisore, & ad locum unde prodierunt motu reciproco & continuo revertuntur per eamdem viam, qua progressus fuit occisor; & vice versa, effluvia occisoris quibus cadaver aut sanguis ejus fuit impragnatus, mixta cum effluviis occisi, redeunt ad occisorem.

Ex his redditur ratio effectûs pulveris sympatetici, & cur sanguis occisi effluat præsente occisore; vicinitate enim occisoris & occisi effluviorum sic permixtorum fit motus vehementior, ex quo sanguis, licet coagulatus, dissolvitur, & commotus effluit. Reddi quoque potest ratio, cur spiritus sanguinis humani in vitro servatus, monstrat sanitatem aut morbos ejus à quo fuit detractus, licet longè absentis, & ipso mortuo vitum effringitur.

Hoc posito, verisimile est, quod Virga Divinatoria quæ detexit Lugdunensem homicidam, ad locum effusionis ex homicidio sanguinis asportata, imbuta fuit corpusculis illis è sanguine fluxis, mixtis cum effluviis occisoris, & fibræ illius aptatæ fuerunt ad receptionem & suctionem partium homogenearum; & sic homo ille gestans præ manibus Virgam cum ipsa sugebat effluvia supradicta, motum illis ex eorum introductione provenientem sentiebat,

bat, & viam sequebatur in qua ejusmodi motu, sensibiliter manus illius afficiebantur.

Cum autem ex relatione supradicta Domini Panthot constet, hominem istum plurima animi pathemata usque ad deliquium passum fuisse, in loco præsertim homicidii : signum est ipsum esse corporis temperaturæ aptissimæ ad emissionem & receptionem copiosam effluviorum prædictorum, quod absque passionne fieri nequit.

Si liceat conjecturam elicere de temperamento dicti Vernai ex ætate annorum 30. & die nativitatis illius relatis à Domino Panthot, die videlicet 7. Septemb. nocte ad 8. accedente seu ex dispositione cœli in ejusdem nativitate, excerpta quantum ad horum ex majori convenientia cœli cum qualitatibus nati : probabile est temperamentum illius esse prorsus phlegmaticum : ascendens enim signum aqueum, Luna in eo posita cum dignate, & Jupiter in signo quoque aqueo, horoscopum illustrans aspectu trigono partili, medium cœli etiam signum aqueum, excessivam humiditatem prævalere denotante in temperatura corporis illius, ideo poros laxiores habens, aptitudine mirabili donatur ad emittenda & recipienda effluvia de quibus suprà.

Huic

Huic addi potest, salva submissione decretis Ecclesiæ, quæ profiteor observare, quod situs solis in domo quarta, & in domicilio Mercurii mutuo receptus, propensionem & prosperos eventus, ad thesauros seu res abstrusiores inveniendas, maximè influit. Plura alia deduci possent, sed hæc sufficient intelligentibus, si per otium licuisset variis quæ possunt objici dubiis respondissem. Spero interim fore quod ævo nostro in quo scientiæ naturales sub Regis nostri protectionem, profundissimè coluntur & apprimè cum indefessa solertia perpenduntur, abstrusa & abscondita, qualitatibus occultis, seu sympathiæ huc usque adscripta, comprobabuntur tandem esse prorsus naturalia & Physica, ut pote quæ aplicatione activorum passivis eveniant absque eo quod dici possit, dari actionem in distans, nec similes effectus esse superstitiosos, magicos, & ex pactis cum dæmonibus elicitos; talia enim subterfugia asylus ignorantiæ dici possunt.

Et ita salvis Ecclesiæ placitis, quibus hæc omnia submissa vult, & salvo probabiliori seu saniori judicio, censet subsignatus. Carpentoracti hac die 5. Jan. 1693.

GALLET.

Quiconque aura lû cet ouvrage avec quel-


1662
Septemb.
D H M
7 12. 0
Pol. 45

quelque attention, ſera, ſi je ne me trompe, convaincu de cinq choſes.

1. Que quoique le nombre de ceux à qui la Baguette tourne ſoit petit, il y a pourtant certainement pluſieurs perſonnes qu'on doit croire avoir cette faculté ; puiſqu'il y auroit une eſpéce de folie à s'inſcrire en faux contre ce que dépoſent des gens d'honneur, ſurtout quand ils n'ont nul intérêt à nous dire qu'ils ont ce don.

2. Que le mouvement & l'inclinaiſon de la Baguette, ſe font auſſi naturellement que le mouvement & l'inclinaiſon de la verge de fer aimantée.

3. Que quand mon Syſtême ne répondroit pas à toutes les difficultés, ce qui ne ſe trouvera point, comme je l'eſpere, on n'a pas droit pour cela d'attribuer au démon cet effet plûtôt que tant d'autres, dont les Philoſophes ne ſauroient rendre raiſon.

4. Que puiſqu'on n'employe dans l'uſage de la Baguette, ni caracteres, ni figures, ni paroles, ni cérémonies, ni vaines obſervations, il n'y peut avoir, ſelon tous les Théologiens, ni ſuperſtition, ni pacte explicite ou implicite; quoique la ſenſibilité délicate, qu'on doit avoir pour être émû par les impreſſions

preſſions des corpuſcules répandus dans l'air, & l'attention extrême qu'il faut apporter, pour s'écouter, pour ſe ſentir, pour reconnoître ſon émotion, & pour ſe régler ſur ce *Criterium*, ſuffiſent pour faire l'apologie de ceux qui ſe ſervent de la Baguette. Car il ne faut jamais oublier que comme elle tourne ſur tous les lieux, où il y a beaucoup de vapeurs répandues, & qui forment un volume, & une atmoſphére, on ne peut pas dire, ſi elle tourne préciſément pour ce que l'on cherche. Et c'eſt cela même qui prouve invinciblement, qu'il n'y a point de pacte, & de convention avec le démon dans cette pratique. En effet plus de gens auroient ce talent, & ceux qui l'ont, ſeroient plus aſſûrés qu'ils ne le ſont, de ne ſe pas tromper.

5. Enfin, qu'il faudroit ménager ceux qui ont un tempérammment propre à cette Divination, à l'exemple du Grand Caſſidore, lequel honora de ſa protection un *chercher d'eaux*, qu'on avoit fait venir exprès d'Afrique à Rome, comme je l'ai dit; puiſqu'on ne peut nier, que ces ſortes de gens ne ſoyent très-utiles à la ſociété des hommes.

Fin de la deuxiéme Partie.



